REPONSES

DU CITOYEN PERCY,

Chirurgien en chef de l'armée de la Moselle,

AUX

QUESTIONS ÉPURATOIRES

QUI lui ont été proposées par la Commission de Santé séante à Paris.

REPONSES
DU CITOYEN PERCY,

Chirurgien-en-chef de l'armée de la Moselle,

AUX

QUESTIONS ÉPURATOIRES

Qui lui ont été proposées par la Commission de Santé séante à Paris.



A METZ,

DE L'IMPRIMERIE DE COLLIGNON.

III.e année républicaine.

UN MOT AU LECTEUR.

La Convention nationale, après avoir décrété qu'aucun citoyen ne seroit admis à remplir l'emploi d'officier de santé dans les hôpitaux ni à l'armée, sans en avoir été préalablement jugé digne, par son civisme et sa capacité, a arrêté que la Commission de Santé seroit chargée de fixer un mode épuratoire propre à constater l'un et l'autre. En conséquence, cette Commission, dont les membres n'eussent pas dû être dispensés de l'épreuve commune, a établi qu'il seroit envoyé à chaque officier de santé des hôpitaux et armées, en commençant par les chefs, un paquet cacheté qu'il remettroit à la municipalité sur la-

quelle il se trouveroit ; que celle-ci en feroit l'ouverture, en présence de deux membres du district ou de la société populaire ; que les séries de questions, timbrées et scellées, y incluses, seroient de même et tour-à-tour ouvertes, pour être communiquées, une par une, à l'officier de santé, qui y répondroit sans désemparer, enfermé seul, sans livres ni auteurs ; et qui n'en recevroit une autre, qu'après avoir déposé, ès mains de la municipalité, ses réponses à la précédente : enfin que procès-verbal seroit dressé du tout, pour être envoyé à la commission, sous le sceau de la municipalité, qui a été par elle invitée, au nom de la patrie et de l'humanité, à mettre la plus grande sévérité dans l'exécution d'une mesure qui intéresse de si près l'existence de nos frères d'armes.

Rien n'est plus juste ni plus respectable que le principe consacré par la Convention. On peut en dire autant des motifs qui ont dirigé les efforts de la commission, dans la recherche des moyens les plus capables de lui faire produire tout le bien qu'on peut en attendre.

Mais si le mode d'examen probatoire qu'elle a adopté, lui a paru à elle-même rigoureux, ainsi qu'elle l'a avoué dans son instruction aux municipalités, qu'elle impression n'a-t-il pas dû faire, quand on l'a vu appliquer, dans toute sa rigueur, à des officiers de santé, éprouvés par de longs travaux, et par des succès, tant pratiques que littéraires, qui leur ont marqué le premier rang dans leur état et dans l'opinion publique?

Je ne sais ni ce qui a pu me valoir

l'honneur d'être compté parmi ces citoyens utiles et distingués ; ni par qu'elle fatalité on m'a choisi pour dire de moi que j'avois refusé d'obéir, et renvoyé, sans réponses, mes séries de questions.

Un tel bruit, que quelques traits connus de mon caractère sensible n'ont que trop accrédité, m'affecte d'autant plus vivement, que je n'eus j'amais d'autre volonté que celle de la loi ; qu'on me vit toujours m'y soumettre le premier, et que l'épreuve à laquelle j'ai été condamné, eût-elle été mille fois plus repoussante, ne m'auroit pas fait donner à mes collègues et collaborateurs, le dangereux exemple de la moindre répugnance extérieure à m'y conformer.

La meilleure preuve à avancer que j'ai fait des réponses aux séries de la commission, c'est de les pu-

blier ; et je m'y décide promptement, afin d'arrêter, dans son cours et dans ses effets la rumeur qui proclame le contraire.

Elles verront le jour dans toute leur médiocrité, et avec tous leurs défauts ; car je me suis fait un devoir de n'y pas changer un mot : je le jure, foi de républicain.

La précipitation avec laquelle elles ont été écrites ; les vingt-huit heures que j'y ai employées ; l'état de réclusion où j'ai été tenu pendant ce temps ; les maladies et les fatigues que j'ai essuyées, depuis le commencement de la guerre ; l'impossibilité, en campagne, de se livrer un seul instant à l'étude ; tout, enfin, concourra à me justifier de l'imperfection de cette ébauche.

Les membres de la municipalité de Bouzonville, et ceux de la société

populaire, sous les yeux de qui, écolier quadragénaire, j'ai fait la *composition* exigée par la commission de santé, ont observé avec la plus scrupuleuse exactitude les formalités voulues par l'instruction annexée aux séries. Mais je ne puis m'en plaindre. Je les eusse rappelés moi-même à cette obligation, s'ils avoient pu s'en écarter; ce qu'on n'avoit pas à craindre de si bons et de si zèlés partiotes.

Au reste me voilà en instance. Il s'agit de savoir, à présent, si je serai trouvé propre à conserver un emploi où j'ai dû faire bien du mal, si je manque de talens, depuis près de trois ans que j'en exerce les difficiles et importantes fonctions; et si c'est à tort, ou avec raison, que l'armée, les généraux et les représentans du peuple m'ont

accordé leur estime et leur confiance.

Quoiqu'il en soit, je jette le gant à quiconque voudra me le disputer, ou entrer en concurrence avec moi, pour toute autre place. Qu'on lui pose aussi des questions, dont il ne soit pas plus prévenu que je l'ai été des miennes; qu'il publie les réponses qu'il y aura faites seul, loin des souffleurs et des teinturiers; et le public, éclairé et impartial, nous jugera.

Sur-tout, qu'il ne lui en soit pas proposé d'oiseuses ni de scholastiques, comme la plupart de celles que j'ai reçues ; afin du moins que l'art tire quelque profit de ces discussions.

COPIE

Du procès-verbal de la municipalité de Bouzonville.

AUJOURD'HUI vingt-deux fructidor, l'an deux de la république françoise, une et indivisible, le matin, en la salle de la maison commune de Bouzonville.

Le citoyen Percy, chirurgien-en-chef de l'armée de la Moselle, s'étant présenté pour recevoir un paquet envoyé, à la municipalité de cette commune, du bureau du général en chef de l'armée, à son adresse, il lui a été remis; et il a été par lui ouvert en présence du maire et du citoyen Furstenhausen, officier municipal. Dedans s'est trouvé une lettre à la municipalité, de la part de la commission de santé, avec trois autres paquets timbrés et cachetés pour le citoyen Percy, portant questions de chirurgien, série 1.ere, série 2.e et série 3.e, pour

être ouverts l'un après l'autre, en présence de deux membres de la société populaire. Ayant en conséquence fait inviter les citoyens Antoine Daniel le jeune, et Georges Adam, qui se sont rendus en la maison commune, la première série a été décachetée par ledit citoyen Percy, lequel a été aussitôt conduit dans une chambre, seul, sans livres ni auteurs, et a répondu aux questions que le paquet contenoit. Ayant, le même soir, déposé sa réponse faite sans désemparer, entre les mains des officiers municipaux, laquelle a été à l'instant paraphée par le maire, il lui a été ouvert une 2.e série, à laquelle il s'est mis en devoir de répondre de même, et successivement, la troisième, à laquelle il a répondu aussi, toujours isolé et sous la surveillance de la municipalité; lesquelles réponses ont de même été paraphées par le maire, et déposées en la municipalité, pour par elle être adressées à la commission de santé. A de suite aussi rempli une feuille imprimée

jointe aux trois paquets, de ses prénoms, nom, qualités et services, laquelle a été adressée aussitôt au district de Sarre-libre, pour être par lui certifiée. Ledit citoyen Percy, n'étant jamais venu en cette commune, la municipalité n'a pu rendre de lui le témoignage que désire la commission.

De tout quoi nous avons dressé le présent procès-verbal en présence et assistance des deux membres de la société populaire de cette commune, et dudit citoyen Percy, qui ont signé, lecture faite.

Signé A. DANIEL, FURSTENHAUSEN, ADAM, BLANDIN, PERCY.

Pour copie conforme à l'original.

BLANDIN, maire.

RÉPONSES

DU CITOYEN PERCY,

Chirurgien en chef de l'armée de la Moselle,

AUX QUESTIONS ÉPURATOIRES

QUE LUI A ADRESSÉES

LA COMMISSION DE SANTÉ.

La loi commande,
J'obéis à la loi...... un citoyen ne peut avoir de mérite à s'y soumettre, qu'autant qu'il le fait promptement et franchement, malgré son amour-propre qui réclame, et sa fierté qui se soulève. *J. J. R.......*

PREMIÈRE SÉRIE.

Demande. De quelle manière doit-on considérer les plaies d'armes à feu, par rapport à leur essence ?

Réponse. Ce sont les plaies les plus éminemment contuses qui puissent exister. Elles sont l'effet d'un corps orbe qui s'est fait jour à travers les parties, en brisant leurs vaisseaux, en repliant et refoulant sur elles-mêmes les extrémités des fibres divisées : ce qui donne lieu à l'escarre, à cette croûte noire et compacte qui en imposa si longtemps aux gens de l'art, à *Ferry*, *Rota*, *Botal*, *Gersdhorf*, *etc.* et leur fit croire que les balles et autres projectiles lancés par la poudre à canon, avoient la faculté de cautériser.

D. Quelles sont les indications que présentent ces sortes de plaies ?

R. Les indications générales qu'elles offrent à remplir, sont 1.° de changer leur nature et leur forme, en les convertissant en solutions de continuité sanglantes et longitudinales, de contuses et de rondes qu'elles étoient ; 2.° d'extraire les corps étrangers qui peuvent se rencontrer dans leur trajet ; 3.° de fixer, sur leurs bords, cette

tuméfaction inflammatoire, ce *tumor rubens* d'hippocrate, sans lequel on ne peut espérer une bonne suppuration; 4.° de prévenir les accidens qu'elles produisent ordinairement, et de combattre ceux dont on n'a pu empêcher le développement.

D. Les faut-il toujours agrandir?

R. Les plaies d'armes à feu profondes ou tortueuses, devroient toujours être plus ou moins agrandies; autrement le gonflement qui survient à leurs orifices et dans toute leur étendue, s'oppose au dégorgement des sucs épanchés; occasionne le croupissement du pus, les fusées, et oblige dans la suite à dès contr'ouvertures dont on eût pu épargner les douleurs au malade.

Une plaie d'arme à feu, sans sortie, ressemble à une fistule, c'est-à-dire, que son entrée est étroite et son fond large; il faut donc changer cette disposition par des incisions convenables.

Lorsque la plaie traverse un membre par un de ses grands diamètres, il faut

en amplifier les ouvertures et le canal ; de manière à ce que, s'il est possible, deux doigts introduits, l'un par l'entrée et l'autre par la sortie, se rencontrent librement. C'est sur-tout à la jambe et à l'avant-bras que cette méthode est applicable.

S'il y a fracture, il est indispensable de faire d'amples incisions qui pénétrent jusqu'au corps de l'os, tant pour retirer les esquilles, et replacer celles qui tiennent encore, que pour frayer une libre issue au pus qui, dans ces cas, est toujours sanieux, très-abondant, prompt à s'égarer et à s'ouvrir des routes sinueuses, pour peu qu'il soit gêné dans son écoulement.

Lorsqu'il y a hémorrhagie, il est nécessaire d'aller, par des incisions sagement combinées, à la découverte du vaisseau ouvert, afin d'en faire la ligature, s'il est considérable, ou de rendre plus efficace l'usage des autres moyens, si on croit qu'ils suffiront pour arrêter le sang.

Mais lorsqu'une plaie est légère, superficielle, subcutannée ; lorsqu'elle n'intéresse que les muscles, ou qu'elle se borne au tissu cellulaire, on ne doit pas l'inciser.

Si la partie blessée se trouve dans un état de stupeur, effet de la commotion qu'elle a reçue du corps étranger, il faut bien se garder de toucher à la plaie ; les incisions ajouteroient encore à l'inertie des fibres et des vaisseaux, et détermineroient peut-être la gangrène.

Il faut s'en abstenir tant que la sensibilité n'est point rétablie, et que la chaleur n'est point ranimée.

Lorsqu'il existe, autour d'une plaie d'arme à feu, un engorgement flasque, mol, pâteux, blanc, il est essentiel d'ajourner les incisions qui ne feroient qu'affoiblir de plus en plus l'action organique des vaisseaux, et accélérer la mortification.

Si cet engorgement est dur, rénitent, rouge, il dépend vraisemblablement de

la crispation, de l'étranglement de quelques membranes ou aponévroses, ou d'un tendon, d'un nerf lésé ; alors il faut inciser, et diriger l'incision sur les parties qui causent ce désordre.

Autour des articulations, on ne doit user des incisions qu'avec ménagement ; l'accès qu'elles ouvrent à l'air, dans la cavité articulaire, et les parties ligamenteuses et capsulaires qu'elles risquent d'intéresser, prescrivent cette circonspection. Ce n'est pas néanmoins qu'on soit tenu à la réserve inflexible qu'ont conseillée les auteurs. J'ai souvent agrandi largement des plaies aux articles, soit pour en extraire des corps étrangers, des portions osseuses, etc. soit pour achever de détruire des ligamens à moitié dilacérés ; et je n'ai jamais eu qu'à me louer de cette pratique.

Il convient de ne recourir que sobrement aux incisions dans les plaies de l'enceinte du bas-ventre, à càuse des

hernies et des éventrations qui pourroient en résulter.

Dans les coups de feu à la tête, quelque soit en apparence la légéreté de la plaie, il est sage de l'amplifier ; l'os est presque toujours contus, déprimé ou fracturé ; le péricrâne meurtri ou déchiré : et quand ces accidens existent à un certain degré, il est nécessaire d'inciser crucialement et de retrancher les angles, observant, à chacun d'eux, de porter l'incision du péricrâne plus loin que celle des tégumens.

D. Dans cette acception, quelle sera la manière, à raison des aponévroses, des muscles et des vaisseaux ?

R. Il ne faut pas se contenter d'inciser longitudinalement les plaies des parties recouvertes de bandes membraneuses, d'expansions aponévrotiques : il est essentiel de denteler, en tous sens, ces bandes et ces expansions, si l'on veut détourner sûrement l'étranglement des parties subjacentes que produiroit infailliblement leur tuméfaction consécutive.

Ce précepte est de rigueur aux tempes, aux avant-bras, à la face externe de la jambe et de la cuisse, et à la partie antérieure de l'abdomen, où les gaines membraneuses des muscles droits et leurs intersections exigent une attention particulière.

Quand on agrandit une plaie d'arme à feu, située en un lieu musculeux, il convient de donner à l'incision des muscles plus d'étendue, en haut et en bas, qu'à celle de la peau : autrement on s'expose à des hernies musculaires qui, outre leurs inconvéniens spécifiques, ont encore celui d'augmenter l'étranglement et tous les accidens auxquels l'homme sans expérience croioit avoir obvié, en fendant indiscrettement la peau.

D. La situation que doit garder le malade, doit-elle y entrer pour quelque chose ?

R. Pour s'assurer, dans une plaie d'arme à feu, s'il y a tension et éréthisme aux membranes, ligamens, etc.

il ne faut pas étendre le membre ; car la disposition où une telle attitude mettroit ces parties, pourroit en imposer. Il vaut mieux faire ces recherches dans un état de relâchement, de demi-flexion, afin de se convaincre que la dureté, la roideur et la constriction, si on en trouve, dépendent vraiment d'un étranglement inflammatoire. Cette mesure est sur-tout nécessaire dans l'investigation des corps étrangers, ainsi que je l'ai dit dans mon traité sur cette matière.

Si on est réduit à sacrifier un, ou plusieurs muscles, tendons, etc. et que l'on prévoye que le mouvement de la partie en restera borné ou anéanti, il est prudent de donner à cette partie une position telle, que la personne n'en éprouve, après sa guérison, que le moins de gêne possible dans l'exercice des fonctions de la vie. Ainsi on fléchit l'avant-bras sur le bras, on étend la jambe, etc. quand on ne peut empêcher l'anckilose, et quand l'action des muscles de ces membres est abolie.

Il y a de l'art à bien placer un blessé dans son lit. *Pott* a bien mérité de la chirurgie, en faisant connoître les avantages de la demi-flexion dans les fractures ; et pour ce qui regarde les plaies d'arme à feu, les plus douloureuses de toutes, et les plus sujettes à s'enflammer, on ne sauroit être trop attentif à épargner aux blessés les positions violentes et contre nature.

D. Que doit-il arriver aux plaies qu'on n'a pas agrandies ?

R. Quand on a négligé, ou refusé d'agrandir une plaie un peu considérable, l'escarre qui en tapisse tout le trajet, retient captifs les sucs qui devroient se dégorger ; ceux-ci s'accumulent ; leur acrimonie s'accroît ; le gonflement survient avec l'irritation ; les orifices de la plaie se ferment, et forment cette protubérance qu'on appelle vulgairement *cul-de-poule ;* son canal s'oblitère : rien ne peut plus s'en échapper ; les fibres enflammées sont tiraillées en tous sens ; la fièvre se développe ; le délire s'établit ; la peau du voisinage

devient d'un rouge luisant et violet ; les phlictènes paroissent ; la gangrène n'est pas éloignée.

D. Et qu'arrive-t-il à celles qu'on a incisées ?

R. Si on les a incisées avec méthode, les liqueurs arrêtées par les extrémités des vaisseaux compris dans l'escarre, s'écoulent ; l'intumescence est médiocre ; l'inflammation salutaire ; le travail de la suppuration se fait sans efforts ; la détersion est facile ; point de crispation, point de tiraillemens dans les fibres : en un mot, la plaie rentre dans la classe des plaies simples.

C'est sur-tout dans les plaies avec fracture des os, avec lésion des vaisseaux, des tendons, des nerfs, et complication de corps étrangers, que l'omission de leur agrandissement est dangereuse.

Presque tous les jeunes chirurgiens arrivans de Paris sont étonnés de me voir inciser la plupart des plaies d'arme à feu ; ils sont imprégnés d'une répu-

gnance, d'une prévention qu'ils ont puisées, je ne sais à quelle école ; et il faut les rendre longtemps témoins de nos succès, pour les ramener à des principes plus raisonnables.

D. Lorsqu'une balle est introduite dans un os, de manière à ne pouvoir en être retirée par les pinces et tire-balles, etc. que faut-il faire ?

R. Ce n'est guères que dans les os spongieux et aux extrémités articulaires des os longs, qu'une balle peut se fixer ; par-tout ailleurs, elle fait fracture sans se châtonner.

Lorsque les pinces ni les tire-balles forcipiformes n'ont pu réussir à l'extraire, il faut y appliquer le tire-fond ou la tarière. Si cet instrument échouait, ce qui est rare, il seroit nécessaire de pratiquer à côté de la balle, avec un trépan perforatif, un canal oblique, pour y introduire un levier, à la faveur duquel on ébranleroit et souleveroit ce corps rebelle. Si ce moyen étoit encore insuffisant, une couronne de trépan,

sur la balle même, l'enleveroit sûrement; mais il ne faut pas croire que le besoin de cette opération soit bien fréquent. Desport n'a été que deux fois dans le cas de la faire; et sur peut-être huit mille blessés, je n'ai encore rencontré que trois fois l'occasion de recourir au tire-fond, et pas une seule d'en venir à l'expédient du trépan, quoique *Celse*, *Paul d'Egine*, *Albucasis*, *Maggius*, *Paré, etc.* en parlent, comme s'il étoit d'un usage commun. Quelques anciens, pour mettre en liberté une balle enchassée dans un os, se servoient de la gouge et du marteau de plomb, avec lesquels ils pratiquoient des excavations tout au tour. Cette ressource ne seroit pas à rejeter.

Au reste, j'ai prouvé que les anciens Grecs et les Romains avoient eu à traiter les mêmes plaies que nous fournissent aujourd'hui les combats; et que tous les phénomènes que nous présentent les coups de feu, devoient être familiers aux médecins vulnéraires attachés aux

légions de ces peuples, puisque les catapultes, les balistes, les honagres, la fronde, les fustiboles et autres armes à jet, lançoient des balles de plomb et des cailloux, avec presqu'autant de force, selon *Folard*, que le font nos armes modernes.

D. Déterminer les cas où les corps poussés par la poudre à canon, nécessitent l'amputation à l'instant ?

R. Cette question fourniroit elle seule la matière d'un grand ouvrage. La ci-devant académie de chirurgie, après plusieurs années de débats, la laissée dans l'indécision. Les mémoires de *Bilguer*, *Boucher*, *Faure*, *Lamartinière*, *Bordenave*, *Bagieux*, etc. n'ont servi qu'à la rendre plus problématique; je puis donc à peine l'effleurer ici. La commission de santé, si jamais elle ose aborder un sujet si difficile, verra qu'il est bien plus aisé de le proposer que de le discuter, et s'assurera qu'en quelques heures, il n'est possible de tracer autre chose que des généralités.

Lorsqu'un membre frappé par un éclat de bombe, d'obus, ou par un gros biscayen, en a été tellement maltraité, que les os en sont comminués, les muscles, les nerfs, les vaisseaux dilacérés, il y auroit de la témérité à chercher à le conserver, sur-tout, si le désordre, que je suppose extrême, est voisin d'une grande articulation. La saine chirurgie prescrit de le retrancher soudain.

Dans les coups de feu, avec une perte de substance très-considérable du cylindre des os et du corps des muscles, quoiqu'une ou deux artères existent encore dans leur intégrité, il ne faut pas balancer à faire le sacrifice de l'extrémité réduite à un si fâcheux état, et le plutôt sera le meilleur.

La lacération d'un gros tronc d'artère dont la ligature, quand même elle seroit praticable, entraîneroit inévitablement la perte du membre, impose également l'obligation d'amputer sans retard.

Un boulet, à la fin de sa course, a

converti en une espèce de putrilage, les os, les muscles, etc. sans solution de continuité à la peau. La partie se tuméfie subitement ; l'engorgement, en peu d'instans, devient excessif; les accidens arrivent en foule. J'ai reconnu, dans ce cas, heureusement rare, l'insuffisance des incisions, et observé que l'amputation devoit être aussi prompte, qu'elle est indispensable.

L'expérience m'a également appris, que de cent coups de feu, aux genoux, avec fracas des os, rupture des ligamens, déchirement des trames capsulaires, quatre-vingt-dix-neuf étoient mortels, si on ne recouroit de bonne heure à l'amputation. Il n'en est pas de même de ceux aux autres articulations, quoique très périlleux, et nécessitant souvent cette malheureuse ressource.

Un membre a-t il été emporté en entier par un boulet ? Il faut, sur-le-champ, enlever les chairs contuses, dilacérées et pendantes en lambeaux ; faire la résection de la portion d'os ex-

cédente, et lier les vaisseaux : ce qui peut s'appeler *amputer sur les restes d'un membre*. Mais si la séparation opérée par le boulet est trop voisine d'un article ; si, par exemple, la jambe a été emportée quelques pouces au-dessous du genou, on ne peut sauver le blessé qu'en amputant la cuisse au-dessus de cette articulation, où n'ont pas manqué de s'étendre les ravages du coup ; et il ne faut pas moins, dans ce cas, se presser, que dans le précédent.

D. Parler de ceux où il faut temporiser ?

R. Le Dran a conseillé d'amputer d'abord, lorsqu'une balle fixée dans un os n'a pu en être extraite ; mais les praticiens ont rejeté cette dangereuse précipitation ; et en admettant même l'impossibilité d'une exérese pour laquelle il existe tant de moyens efficaces, il s'en faut bien qu'une telle complication de cause doive être un motif

déterminant pour une opération de si grande importance.

Autrefois on amputoit d'emblée la jambe, ou l'avant-bras, dans la plupart des coups de feu aux pieds, ou aux mains, avec brisement des os, et déchirement des tendons. La chirurgie moderne a encore reprouvé cette pratique meurtrière; et ce n'est que lorsque le succès n'a point couronné les efforts qu'elle a faits pour conserver, qu'elle admet la triste nécessité de détruire.



Le résultat de mes nombreuses observations sur les coups de feu à la cuisse, avec fracture de l'os, est qu'à peine, sur dix blessés, il en réchappe deux, tant les énormes incisions qu'il faut faire, les longues et abondantes suppurations, la carie, les dévoiemens purulens, la tabidité, etc. multiplient les périls de ces blessures. Cependant il seroit bien condamnable, le chirurgien qui débuteroit par retrancher une extrémité, en faveur de laquelle on peut

compter quelques chances heureuses. L'amputation doit être un *ultimatum* que l'habitude difficile du prognostic, a seule le droit d'avancer ou de retarder.

Lorsque le frisson, la stupeur, l'apathie où un coup de feu plonge quelquefois les blessés, sont portés un peu loin ; malgré la gravité de la blessure qui indique l'amputation, il ne faudra la pratiquer que quand le sentiment se sera éveillé et la chaleur rétablie ; sans quoi on s'exposeroit à voir bientôt le moignon tomber en gangrène.

Une hémorrhagie menaçante seroit le seul cas d'urgence qui pourroit faire déroger à ce principe.

L'adulte vigoureux, sanguin, irritable, résiste plus difficilement à une amputation, qu'un individu foible et d'un tempérament phlegmatique. Quand on peut, sans danger, attendre que la diète, les saignées, les boissons, ayent abbatu cet excès de force dont on a tout à craindre dans les premiers momens, il faut retarder l'opération ;

mais ce délai, s'il n'est judicieusement calculé par un homme sage et habile, peut coûter la vie à bien des blessés, pour quelques-uns qu'il aura contribué à sauver.

Au reste, on est malheureusement forcé, à l'armée, dans plus d'une circonstance, de couper un membre que le repos, une bonne situation, et la réunion de tous les avantages qu'on rencontre dans un hôpital, eussent peut-être réussi à conserver. Mais l'obligation de transporter les blessés d'un endroit à un autre, après les batailles et les siéges ; la longueur et la difficulté des routes, et une foule d'autres obstacles également contrarians et fâcheux, nécessitent une mutilation à laquelle sont attachés des dangers moins redoutables que ceux qu'occasionneroient des plaies avec un grand délabrement, tant dans les os, que dans les chairs, si elles étoient sans cesse irritées par les secousses des voitures et le placement et déplacement continuel des blessés.

Bilguer et *Tissot* son traducteur, ne vouloient pas qu'on fit jamais d'amputation. *Faure* a été l'apôtre des amputations tardives. *Boucher*, *Bagieu*, *Ledran*, *Desport*, etc. ont penché pour les amputations hâtives. Mais ces auteurs, guidés les uns par le préjugé, les autres par la passion, ont été, ou déçus, ou décevans. Aucun des faits sur lesquels ils ont basé leur doctrine, n'est peremptoire ; et si, en Prusse, où l'amputation fut si longtemps frappée de proscription, le vieux *Théden*, *Schmucker*, *Koëts* et *Bilguer* lui-même, sont forcés chaque jour d'y recourir : la chirurgie françoise, malgré les mémoires publiés contradictoirement sur ce sujet si intéressant pour l'humanité, flotte encore incertaine entre deux partis qui ont eu chacun des défenseurs imposans.

D. Faire le récit des inconvéniens attachés à l'un et à l'autre procédé ?

R. La surabondance des forces, l'état de pléthore, les dispositions inflamma-

toires, l'irritation du systême nerveux, l'état violent de l'ame, ouvrent, chez certains blessés qu'on ampute *extemplo*, une source d'accidens capables de ruiner les plus belles espérances. Chez d'autres, l'abattement moral, la prostration des forces, la saburre des premières voies, l'état cachectique des liqueurs, la maigreur de tout le corps, donneroient naissance à une foule d'événemens fâcheux, si on ne remettoit l'opération à un autre temps.

Il faut chez les premiers, autant qu'il est possible, calmer l'exaspération des nerfs; réduire les forces vitales à un degré convenable; rétablir l'ordre dans l'économie animale; inspirer la confiance et la sécurité, et n'opérer qu'après avoir assuré ces dispositions favorables.

Chez les autres, il est essentiel de relever préalablement les forces et le courage; de recourir aux évacuations; de corriger jusqu'à un certain point le vice des humeurs, et de mettre la fibre en état de produire ces oscillations vi-

vifiantes, cette réaction salutaire, sans lesquelles il n'y a point de succès à espérer.

C'est ainsi qu'à réussi *Faure*, à l'hôpital de Douay, sur dix blessés qu'il n'opéra, les uns qu'après vingt-neuf jours, et les autres qu'après quarante; les ayant sauvés, sur un grand nombre, sans doute, de l'écueil des accidens primitifs.

Il n'est pas inutile de dire ici, que l'amputation à laquelle nous n'avons jamais eu recours qu'à regret, et forcés par les plus impérieuses circonstances, a été singulièrement heureuse dans cette armée. De vingt-huit amputés, à l'affaire de la Lune, vingt-trois sont vivans; de treize à Wavren et Bérich, dix se portent bien; de quarante-un à Kaysers-Lauter, trente-cinq sont existans; de douze à Saint-Imbert et Sarre-bruck, neuf jouissent à présent de la reconnoissance nationale; de dix-neuf à Limbach, quinze sont dans le même cas; et de quinze à Tripstatt, quatorze ont été vus et félicités sur leur guéri-

son, par le commandant en chef de l'armée, à son dernier passage à Bitche, avec un représentant du peuple

Les autres opérations plus difficiles et plus nombreuses qui y ont été pratiquées, et qui s'y font chaque jour, ne prouvent pas moins favorablement pour les méthodes que nous avons adoptées, et pour celles que nous avons nous-mêmes imaginées.

D. Est-il avantageux, dans le premier cas, de ne point se servir du tourniquet ou du garot, pour se rendre maître du sang ?

R. Il est bien rare que nous nous servions du tourniquet, et à plus forte raison du garot, pour nous rendre maîtres du sang, dans les grandes opérations. La main d'un aide, seule, ou aidée d'une pelotte, d'une bande roulée, suffit ; et c'est toujours à la naissance de l'artère qu'elle exerce la compression. Ainsi, dans l'amputation du bras et de l'avant-bras, c'est à l'aisselle ou au-dessus de la clavicule, que le cours du sang est

intercepté ; à la jambe et à la cuisse, c'est à l'aîne.

De cette manière rien ne gêne la rétraction des tégumens, avant ni après leur section circulaire ; rien ne s'oppose au mouvement rétrograde des muscles coupés; et l'opération, sans en être moins sûre, en devient plus facile pour l'opérateur, et bien plus courte pour le malade.

La plus compliquée ne dure, tout au plus, selon notre encheirèse, que trois minutes. Nous avons souvent rendu témoins de cette prestesse, les plus distingués de nos anciens collègues, qui ont sur-tout applaudi à l'ordre parfait, et au silence profond qui règnent parmi tous ceux qui y concourent.

Chacun de mes collaborateurs sait la part qu'il doit y avoir ; l'habitude de voir opérer lui a donné un tact particulier ; l'intelligence le rend prévoyant ; il devine, il agit, et cette harmonie de mouvemens simultanés, assure à la fois, et abrége une œuvre trop dou-

loureuse, pour ne pas être réduite à la plus courte durée possible.

D. L'auteur terminera, par l'exposé de son opinion, sur les avantages et les inconvéniens d'envoyer les militaires aux eaux minérales ?

R. Les eaux minérales ont eu autant de détracteurs que d'apologistes. Ce qui m'a rendu un peu suspectes les qualités toujours rares, toujours précieuses, qu'on leur a attribuées, c'est qu'à la tête des ouvrages publiés en leur faveur, j'ai presque constamment vu le nom d'un intendant, d'un propriétaire, ou celui de quelqu'autre intéressé. Ainsi les *Bordeux*, les *Carrère*, les *Thouvenel*, les *Aubri*, etc. ont célébré les eaux du ci-devant Comté de Foix, du ci-devant Roussillon, de Contrexeville, de Luxeuil, etc. et parmi les autres, il en est bien peu dont l'analyse n'ait été commandée par un spéculateur, et payée au *prorata* des vertus plus ou moins attrayantes que leur avoit découvert le chymiste.

Les eaux thermales sont celles dont les militaires font le plus usage. *Maret*, de Dijon, a essayé de prouver qu'elles n'agissoient que par leur masse et leur chaleur ; et on lit, à l'article *Bains*, dans la nouvelle encyclopédie, une discussion presque confirmative de cette opinion qui tend à les assimiler aux simples bains domestiques.

Je n'ai jamais envoyé aux eaux un seul cavalier de mon régiment, pendant 16 ans que j'y ai servi ; et si j'ai consenti à en laisser faire le voyage à quelques malades, ce n'étoit pas tant pour les effets intrinsèques que j'en attendois, que pour leur procurer des occasions d'exercice et de dissipation, et les forcer à une continuité de bains que je n'aurois pu en obtenir autrement.

On ne sait pas tirer assez parti des bains tièdes, dans nos hôpitaux. Je suis sûr qu'ils y opéreroient autant et peut-être plus de cures que ceux d'eaux minérales. Il faudroit y faire établir des douches ascendantes et descendantes, et

même des étuves, ou bains de vapeurs. On sait combien les orientaux et les peuples du Nord se servent utilement de ces derniers. Le *Clerc* et *Sanchèz* les ont justement vantés ; et un grand nombre de nos défenseurs qui vont à Plombières, à Luxeuil et à Bourbonne, avec des rhumatismes, qu'ils en rapportent, trouveroient une guérison plus sûre dans nos hôpitaux, si on y savoit administrer un moyen si efficace dans ces maladies.

Il n'est point d'eaux minérales que *Duchânoy* n'ait appris à imiter. Pourquoi ne pas recourir à cette imitation dans la préparation des bains et dans celle des douches, si on persiste à croire aux propriétés inhérentes aux principes minéraux des eaux thermales ?

Je blâme beaucoup la légereté avec laquelle quelques officiers de santé envoyent aux eaux tous ceux qui demandent à y aller. Il vient chaque jour, à notre comité de santé, une foule de rhumatisans, ou se disant tels, qui y ont passé deux saisons de suite, et à qui on

n'avoit, avant de leur accorder ce secours si dispendieux et si incertain, ni fait prendre de remèdes intérieurs, dans l'hôpital d'où ils sortoient, ni appliqué les vésicatoires, le moxa, etc.

Il est parmi nos frères d'armes, en général francs et braves, des individus que touchent peu la gloire et le salut de la patrie; et qui, pour échapper aux dangers des combats, et aux fatigues de la guerre, jouent les boîteux, les estropiés, et se plaignent de rhumatismes, pour obtenir leur envoi aux eaux. Il faut que les officiers de santé se défient de ces pièges tendus à leur bonne foi. L'intérêt de la république leur fait un devoir d'être scrupuleux et sévères dans leurs décisions; elle veut qu'on use, mais elle défend d'abuser de ses bienfaits.

Il y a eu cette année aux eaux de Luxeuil et à celles de Bourbonne, les seules sur lesquelles je me sois procuré des renseignemens, mille ou onze cent militaires qu'on n'eût pas du y envoyer,

ou qu'on auroit tout aussi bien guéris dans les hôpitaux qui s'en sont débarrassés de cette manière.

RÉPONSES
AUX QUESTIONS
DE LA SECONDE SÉRIE.

Demande. FAIRE la description anatomique de l'articulation de l'*humerus* avec l'omoplate?

Réponse. Ces deux os sont articulés par une espèce de genou qu'on a nommé *enarthrose*. L'*humerus* porte à son extrémité supérieure un demi-globe incliné, revêtu d'un cartilage très-poli, dont l'épaisseur augmente par degrés vers le milieu de la convexité, ayant un col sur lequel il repose, et offrant deux tubérosités où se remarquent quelques facettes musculaires.

Ce demi-globe est reçu dans un enfoncement pratiqué à l'angle antérieur de l'omoplate, et appelé glène, ou cavité glénoïde. Cette cavité, d'une forme ovale, est pointue en haut et arrondie en bas. Elle se présente

obliquement en devant, dans la situation la plus naturelle de l'omoplate. Intérieurement elle est entourée d'un cartilage qui est plus épais au centre, qu'à la circonférence, où il forme, au-dessus du bord osseux, une espèce de sourcil qui donne plus de profondeur à la *glène.*

Cette jonction est affermie par une tunique membraneuse qui, du bord de la cavité glénoïde où elle s'attache fortement, s'étend et s'insère avec la même force autour de celui de l'hémisphère, ou tête de l'*humerus*; et cette enveloppe porte le nom de capsule. Elle est fortifiée par des bandes ligamenteuses qui, d'espace en espace, se déploient sur elle, et s'y unissent très-étroitement.

C'est de la surface interne des trames capsulaires que transude la synovie : liqueur mucilagineuse destinée à lubréfier les faces articulaires des os. Elle est fournie par les cryptes, ou grains glanduleux dont ces trames sont parsemées; et l'on sait que le frottement des pièces articulées exprime, en outre, de ces masses et de ces paquets grais-

seux que *Monrô*, qui les a si bien décrits, a nommés *bourses mucqueuses*, une matière oléagineuse qui contribue singulièrement à en faciliter le jeu.

D. Faire la description anatomique de l'articulation du pied avec la jambe?

R. A la base, ou extrémité inférieure du tibia, est une cavité transversale garnie d'un cartilage articulaire. Une ligne saillante partage la voûte de cette cavité en deux fosses, l'une à droite, et l'autre à gauche. Au côté intérieur de la première, est une apophise dite *malléole* interne, laquelle descend plus bas que le bord de la cavité. Au côté extérieur de la seconde, se trouve une dépression oblongue et semi-cartilagineuse, qui sert à loger l'extrémité du péroné. Cette extrémité forme la malléole externe. Celle-ci se porte encore plus inférieurement que la malléole interne, et se termine par une pointe tournée en arrière, sur laquelle on observe quelques empreintes tendineuses.

La connexion du péroné avec le tibia, par le moyen d'une facette, moitié nue, moitié

cartilagineuse, qui établit entre ces deux os une espèce d'*amphiartrose*, achève l'arcade qui doit recevoir les faces articulaires du premier os du pied. Elle est maintenue par quatre ligamens épais, courts, robustes, et placés obliquement l'un sur l'autre, savoir, deux en devant, et deux en arrière; et par la cloison membraneuse disposée dans l'intervalle des os.

C'est par l'astragal que le pied se meut sur la jambe. Cet os porte supérieurement une face cartilagineuse, semblable à la moitié d'une poulie, c'est-à-dire, formant une portion de cilindre que divise en deux un sillon enfoncé. Cette face se continue latéralement avec deux autres qui sont recouvertes de la méme incrustation cartilagineuse, et dont l'interne qui s'unit avec la malléole du même côté, est plus courte que l'externe qui se joint avec la malléole opposée.

La poulie de l'astragal s'adapte à la cavité transversale de la base du tibia, et donne lieu à cette espèce d'articulation qu'on a nommée genglyme angulaire, parce qu'elle ne

permet que deux mouvemens réciproques, la flexion et l'extension. Elle est retenue 1.°, par des bandelettes ligamenteuses, au nombre de trois de chaque côté, lesquelles partent de la malléole où il est facile de voir les traces de leur insertion, et vont s'attacher aux parties latérales de l'astragal. Une de celles de la malléole externe se prolonge jusqu'au *calcaneum*, où elle adhère intimément. 3°. par un ligament capsulaire qui environne tout l'article, et que l'on dit être composé de plusieurs couches de fibres fort serrées et étroitement unies.

Les glandes mucilagineuses qui versent l'humeur synoviale, et les bourses mucqueuses remplissent les petits enfoncemens et les échancrures que l'on rencontre sur l'un et l'autre des os.

D. Parler des luxations de l'*humerus*?

R. La disproportion de la profondeur de la cavité glénoïde avec le volume de l'*humerus*, laquelle ne pouvant y entrer toute entière, n'y est jamais reçue que par un de ses segmens; la laxité des ligamens de cette ar-

ticulation, les efforts et les violences auxquels le bras est sans cesse exposé : tout concourt à rendre la luxation de ce membre plus fréquente qu'aucune autre.

Elle est toujours complette; et ce n'est que quand le bras est éloigné du tronc qu'elle peut arriver : considération dont il facile de se rendre compte, en se rappelant la conformation de l'article.

Les auteurs ont répété les uns d'après les autres, que le bras pouvait se luxer de quatre manières, en bas, en dehors, en dedans et en devant. Mais j'ai toujours pensé que dans la plupart des cas il ne se luxait primitivement que d'une, (en bas) et que les autres étaient l'effet consécutif de l'action des muscles, de l'engorgement, ou des tentatives de réduction mal concertées.

L'auteur de l'article *Luxation* de la nouvelle encyclopédie, a attribué une pareille opinion à Bell, et à je ne sais plus quel autre Anglais dont le raisonnement m'a paru très-judicieux. *Fas est ab hoste doceri.*

Quand le bras est luxé en bas, il est plus

long; le deltoïde, fortement contracté, le tient levé; on ne peut l'approcher de la poitrine, et l'avant-bras reste étendu. On trouve, au-dessous de l'acromion, un vide, et sous l'aisselle, une tumeur formée par la tête de l'*humerus*.

Lorsque la luxation est en dehors, soit que le coup, la chûte ou l'effort l'ait produite ainsi; soit que de l'espèce précédente, elle ait passé à celle-là; le coude est placé sur le devant de la poitrine, et il ne peut en être écarté, tant le muscle pectoral est tendu.

Si elle est en dedans, le vide de l'épaule est très-sensible, mais la tumeur de l'aisselle l'est moins; on ne peut abaisser le bras sans faire beaucoup souffrir le malade; le coude se porte en dehors; l'avant-bras est fléchi et loin des côtes. Cette luxation ne diffère de la première que par l'enfoncement plus ou moins grand de la tête de l'*humerus* dans le creux de l'aisselle, d'où il résulte souvent une compression très-fâcheuse des nerfs et des vaisseaux.

Enfin la luxation en devant se reconnait

par l'éminence de la tête de l'os sous le grand pectoral ; le bras est raccourci ; l'avant-bras dans un état de demi-flexion et le coude en arrière.

D. Parler de la luxation du fémur sur l'os des hanches ?

R. L'articulation du fémur avec l'os des hanches est si fortement organisée, tant de muscles l'entourent et la fortifient encore, qu'il faut une cause bien puissante pour la luxer. On a remarqué que lorsque la cuisse est complettement étendue ou fléchie, la tête du fémur quitte la cavité cotyloïde, et se trouve presque de niveau avec son rebord. C'est dans cet état, sans doute, que la luxation s'opère : du moins cette circonstance est bien propre à favoriser l'action des causes extérieures.

La cuisse se luxe toujours complettement. La cavité cotyloïde ayant peu de profondeur du côté du trou ovalaire, n'étant même fermée, en cet endroit, que par une production ligamenteuse qui en bouche l'échancrure, et le ligament rond qui fixe le fémur dans cette cavité se trouvant près de cette échan-

crure et pouvant s'allonger assez, sans se rompre, c'est-là que doit se faire le plus souvent la luxation. On dit alors qu'elle a lieu en bas, et en dedans.

Par des raisons contraires, la luxation doit être rare en haut où la cavité est très-profonde, et le ligament rond trop éloigné de la circonférence, pour permettre, sans rupture, à la tête de l'os de s'échapper; où d'ailleurs se trouvent des muscles assez forts pour empêcher ce déplacement. Cependant elle arrive; mais plus d'une fois on s'y est mépris, et des fractures du col de l'*humerus* en ont imposé pour cette luxation, la plus dangereuse de toutes.

Dans la première espèce, la cuisse a acquis plus de longueur; le pied et le genou sont tournés en dehors; le pli de la fesse, qui est applatie, est descendu; la tête de l'os forme une proéminence à l'aîne, et le malade ne peut faire péniblement quelques pas, qu'en décrivant avec le pied, un quart de cercle; ce qui s'appèle *faucher*.

Dans la seconde, la cuisse est plus courte;

la fesse a son pli plus haut. Si le pied est en dehors, que la fesse soit évidée, et qu'on sente, sur le pubis, la tête de l'os, on dit qu'elle est en haut et en dedans. Si, avec la décurtation de la cuisse, et l'élévation du pli de la fesse, la jambe et le pied sont en dedans, et que la tête prononce une tumeur sous les muscles fessiers, on dit qu'elle est en haut et en dehors.

Dans toutes, le mouvement de rotation de la cuisse est aboli : dans toutes, il est impossible de changer la situation actuelle de l'extrémité; de l'approcher de l'autre, quand elle en est éloignée, et *vicissim* : ce qui peut servir à les distinguer de la fracture et du décollement du col du fémur, dans lesquels ces mouvemens sont encore praticables.

D. Parler de la luxation du pied sur la jambe ?

R. Cette luxation à laquelle la force, la fermeté et la multiplicité des liens articulaires qui unissent le pied à la jambe, sembleraient devoir s'opposer, peut avoir lieu en quatre sens. Sur les côtés, elle est presque toujours compliquée de la fracture de la malléole

opposée, du diastasis des os, et de l'arrachement, ou au moins d'une divulsion violente de la membrane interosseuse. On reconnait qu'elle est en dedans, quand la plante du pied se montre en dehors, et *vice versâ*.

Lorsque ces luxations latérales sont complettes, elles occasionnent des accidens si allarmans, à cause de la rupture de la plupart des ligamens, et de l'excessive distension de ceux qui ont résisté, qu'on est quelquefois forcé de recourir promptement à l'amputation.

Celles qui arrivent en devant et en arrière, sont et plus rares et moins périlleuses. Dans les unes, le talon est racourci et le pied plus long; dans les autres, c'est le pied qui a diminué de longueur et le talon qui en a acquis.

D. Enoncer *tous* les moyens connus qui ont été employés dans ces différentes luxations?

R. De tout temps la cure générale des luxations a consisté à faire rentrer les os dans leur place, à les y retenir, & à dé-

tourner, ou combattre les accidens. De tout tems aussi on a cherché à remplir le premier objet, le seul auquel je doive m'arrêter, par la combinaison de deux procédés contraires, celui de l'extension, et celui de la contre-extension; et quelqu'ait été la variété des moyens réductifs employés jusqu'à nous, on y démêle toujours l'application de deux puissances agissant ensemble et en sens opposé.

Le livre d'*Hippocrate*, *de articulis*, offre, sur le manuel de la réposition des os luxés, des traits de lumière dont on a trop peu profité : il indique aussi des méthodes qui se ressentent de l'imperfection où étoient, de son temps, les arts, et les préjugés dont le nôtre étoit déjà obscurci. L'*ambi* dont on lui a tour-à-tour attribué et refusé l'invention; les poulies, les poids, les leviers de toutes espèces dont on a fait si long-temps usage après lui, n'ont servi qu'à tourmenter inutilement les malades, et à enfanter des querelles d'opinion parmi les chirurgiens.

On ne sauroit, sans frémir, jetter les yeux sur l'ouvrage de *Galien*, *de Laqueis*, ni lire ses commentaires sur celui d'*Hippocrate*, sans plaindre les infortunés que l'on soumettoit à de si cruelles manutentions.

Oribaze, dans son Traité *de Machinamentis*, est encore plus effrayant. Quel appareil affreux de tortures et de supplices! On y voit des lits de bois sur lesquels les malades sont liés et tiraillés par des cabestans; des échelles, des portes, des échaffauds sur lesquels on les suspend; des presses où ils sont mis à la gêne: et autour de ces machines grossières, de ces instrumens de douleur, se trouvent des hommes robustes qui semblent employer toute leur vigueur à les faire mouvoir.

Paul d'Egine en Grèce, *Albucasis* en Arabie, et tous leurs contemporains, pratiquaient ces redoutables manœuvres. *Chauliac* les transmit aux chirurgiens de notre continent. On en voit des traces dans *Tagault*. *Paré* et *Guillemeau* avaient fait disparaître de l'art les plus cruelles; mais *Sollingen* et *Scultet* les y rétablirent; et aujourd'hui, malgré les lumières

que l'anatomie nous a fournies, malgré les secours que nous pouvons emprunter de la Statique et des sciences naturelles, la Chirurgie n'est point encore entiérement purgée de tous ces moyens compliqués et douloureux, dont plusieurs, pour le malheur de l'humanité, ont été consacrés par l'adoption, ou les additions qu'elles ont reçues de quelques hommes célèbres, tels que *Heister* et *Petit.*

D. Quels ont été ces moyens dans la luxation du bras ?

R. Une médaille extrémement ancienne, donne l'idée des premiers moyens dont s'est servi l'antiquité, pour réduire la luxation du bras. Elle représente deux guerriers soutenant, chacun sur l'épaule, l'extrémité d'une lance au milieu de laquelle est suspendu, sous l'aisselle, un homme nud, ayant à ses côtés un iatrologiste qui le retient par la main.

Telle fut, sans doute, l'origine des méthodes cruelles de la porte, de l'échelle, de la fourche, du tréteau et du chevalet, dans lesquelles le corps, abandonné à sa gravita-

tion, produisait la contr'extension, tandis que les mains de l'opérateur, ou les poids qu'il attachait à celles du malade faisaient l'extension.

L'ambi succéda à ces expédiens meurtriers, sans en anéantir tout-à-fait l'usage. On sait que le bras luxé était lié à la branche mobile de ce levier, dans une position horisontale, et qu'en lui faisant faire un angle plus ou moins aigu avec le tronc, on forçoit les muscles et les ligamens à s'alonger, pendant que la tige montante chassait la tête de l'*humerus* dans sa cavité.

Quelques anciens faisaient étendre, sur un pavé égal, le malade, se couchaient à côté, en sens contraire, le saisissaient par le poignet, en tirant de toutes leurs forces, et repoussant en même-tems, avec la plante du pied placée sous l'aisselle, la tête de l'os.

D'autres attachaient le malade, par le corps à un poteau, ou à tout autre point fixe, faisaient tirer l'avant-bras par des aides, et avec une lanière de cuir, ou une bande d'étoffe qu'ilt se passaient au col et

par-dessous l'aisselle, soulevaient le bras et opéraient la réduction.

Les détails de ces deux manières sont gravés dans le livre d'*Oribaze*, et l'on pourrait dire de l'auteur moderne, qui a voulu s'approprier la découverte de la première, qu'il l'a simplement renouvellée des Grecs.

D. Quels ont été ces moyens dans la luxation de la cuisse?

R. Les procédés répositifs de la luxation de la cuisse n'ont été ni moins absurdes, ni moins nombreux.

Tantôt le malade était étendu sur un lit de planches construit pour ce travail, et au milieu duquel était implantée une grosse cheville de bois garnie de linge, qu'on lui faisait passer entre les cuisses; elle servait à arrêter le corps pendant que la cuisse et la jambe étaient étendues avec des cordes qui se roulaient sur un cylindre à manivelle.

Tantôt, au lieu de cheville, on plaçait, entre les cuisses, une large courroie, dont les extrémités étaient tirées chacune par un cabestan particulier,

D'autrefois on le faisait monter sur une espèce de cheval de bois, et deux ou trois enfans se pendaient à sa jambe pour l'alonger.

Je crois avoir vu dans le traité *de Machinamentis*, un homme par terre à qui, un autre couché aussi, réduit la cuisse avec le pied, comme il vient d'être dit dans la luxation du bras.

Les mêmes manœuvres étaient usitées dans la luxation du pied.

D. Faire la critique raisonnée des divers moyens, en indiquant ceux qui sont préférables ?

R. Le règne des lacqs, des moufles, des machines, est passé pour la bonne chirurgie. Ces moyens violens gênent trop l'action des muscles ; ils les empêchent de se relâcher à propos, lorsqu'il ne s'agit plus que de faire l'impulsion de l'os dans sa cavité ; ils déploient sur eux des forces inégales ; ils les exposent, de même que les liens articulaires, à de funestes déchiremens ; ils ôtent à l'opérateur la faculté d'imprimer aux for-

ces extensives les changemens de direction qu'exige la position particulière de l'os luxé, et s'opposent aux attitudes, aux situations variées qu'il est quelquefois essentiel de donner au membre pour dégager l'os, et le ramener vis-à-vis la place qu'il doit occuper.

L'emploi des leviers, quels qu'ils soient, dans la luxation du bras, a le grand inconvénient d'alonger beaucoup certains muscles, et de n'agir nullement sur les autres; de faire, sur la tête de l'os, des efforts prématurés; de la chasser vers sa cavité avant qu'elle ait été amenée par une extension graduée et suffisante des muscles et des ligamens, au niveau des bords; de rebrousser ceux-ci, de les contondre, de les fracturer même, enfin, de ne pas lâcher prise à tems pour laisser à la tête la liberté de se replacer d'elle-même. D'ailleurs ces leviers sont non-seulement impuissans dans les luxations latérales, lorsque la tête de l'os est sous le muscle pectoral, ou sous le dorsal; mais encore ils peuvent faire infiniment plus de mal que dans aucun autre, puisqu'ils agis-

sent hors de la ligne qui conduit à la cavité articulaire.

Ces défauts, qui appartiennent spécialement à l'*ambi*, sont, à plus forte raison, applicables à la porte, au bâton, etc. lesquels ne sont que des variétés grossières de cet instrument

L'usage de la serviette ne peut avoir lieu que dans la luxation en bas, lorsque la tête de l'*humerus* est fort enfoncée sous l'aisselle. Comme il est difficile, en ce cas, de lever le bras avec les mains seules, le surcroît de forces qu'on emprunte de ce levier, mu par le cou, ne peut que faciliter l'opération.

La manière d'appliquer les moyens contre-extensifs, dans la luxation du bras, a toujours rendu laborieuses l'extension et la coaptation. On passe sous l'aisselle un linge plié en plusieurs doubles, dont les chefs croisés au-dessus de l'épaule, du même côté, ou au-dessus de celle du côté opposé, servent à retenir le corps pendant qu'on étend de force le bras. Mais ce lien porte sur les tendons des deux muscles dont il est le plus dif-

ficile de vaincre la résistance, le grand pectoral et le grand dorsal; il les comprime, les gêne, les empêche de se prêter à l'extension, et par là s'oppose singuliérement à la marche que doit faire la tête pour reprendre sa place.

Dupouy et *Fabre* ont eu l'attention de disposer ces moyens au-dessous des tendons dont il vient d'être parlé, et de telle sorte, que rien n'ôte aux muscles du bras la liberté de s'alonger. Le corps étant ainsi assujetti, ils ont recommandé de tirer le bras par le poignet, de graduer l'extension, et de ne la porter qu'à un degré médiocre, lequel suffit toujours pour dompter la contraction spontanée des muscles, la résistance des ligamens, et pour faire rentrer, par leur seul ressort, la tête de l'os dans sa cavité.

Cette méthode si simple est en même temps la plus sûre de toutes, quand on se l'est rendue familière. Un praticien exercé sait la modifier, selon les circonstances, et l'appliquer, avec le même avantage, aux

diverses luxations. Tout dépend de la fixation du corps et de l'omoplate, et de la direction qu'on donne au bras pendant l'extension. Si la luxation est en dehors, il faut le porter en dedans, et le baisser peu-à-peu, en l'approchant de la poitrine. Si elle est en dedans, il faut donner au bras une position horisontale, le porter en dehors, le ramener doucement en dedans, et fléchir ensuite l'avant-bras. Quand elle est en bas, le bras doit faire un angle droit avec le corps, et sans cesser l'extension, on l'approchera des côtes avec plus ou moins de vîtesse.

Rarement les pratiques anciennes réussissaient à réduire les luxations de la cuisse. Les extensions, qui étaient excessives, pouvaient bien amener la tête du fémur près de sa cavité; mais ce n'est pas assez : cette tête est portée sur un col qui forme un angle obtus avec l'axe de l'os; et elle ne peut se replacer qu'à la faveur de certains mouvemens qu'il est impossible de lui imprimer, si la cuisse n'est libre de toutes entraves. Ainsi, les opérateurs qui alongeaient ce

membre avec des cordes, des poulies, etc. devaient souvent manquer leur coup.

La contre-extension produite par la cheville devait être insupportable. Celle qu'on obtenait par les lanieres et courroies étaient moins douloureuses. Quand ces liens n'appuyaient pas sur les muscles de la cuisse, sur le triceps principalement, dont ils eussent empêché l'élongation, ils faisaient un bon effet, mais qui devenait nul par les adductions violentes opérées par les cabestans.

Laissons-là ces vieilles et ridicules routines que l'art a désavouées, et qui ne sont plus guères connues que des rhabilleurs audacieux et ignorans, que le vulgaire aveugle et crédule se plaît à célébrer et à enrichir.

Il est constant, aujourd'hui, qu'il ne faut que très-peu de forces pour réduire la luxation de la cuisse, et qu'il n'est aucun cas où l'on doive recourir aux lacqs et machines. Voici la manière de procéder à cette réduction.

Le malade étant couché sur le dos, on

porte en dedans l'extrémité luxée, et on la place à côté de l'extrémité saine. Un aide appuye la main sur le genou, qui, dans cette luxation, est toujours fléchi, et il le force à s'étendre ; ce qui met les muscles dans un état de paralellisme propre à faire tomber sur tous également l'effort de l'extension, et les empêcher d'y résister. L'opérateur alors saisit le pied avec les deux mains, passées l'une dessous et l'autre dessus, sans le soulever : il le tire à lui en ligne directe, doucement d'abord, pour que les muscles se prêtent plus docilement, ensuite avec plus d'intensité, pour faire arriver la tête de l'os vis-à-vis sa place naturelle, et il lui fait faire quelques mouvemens latéraux qui achevent la réposition.

Dans cette méthode dont on est redevable à *Dupouy*, le seul poids du corps suffit ordinairement pour la contre-extension. Quand il en faut une plus considérable, on passe une serviette pliée en triangle dans l'aine, et le pli de la cuisse saine, et on en fait tenir par quelqu'un de fort les extrémités.

La luxation du pied est celle qui exige le plus de ménagement dans les extensions. L'article n'est entouré que de tendons, de ligamens, et de vaisseaux dont la ductilité est bornée, et qu'il serait aussi facile que dangereux de déchirer, si on les distendait trop. Ainsi les moufles et autres machines sont superflues.

Quand la luxation est en dedans, ou en dehors, ce qui n'a guères pu arriver, ainsi qu'il a déjà été dit, sans dilacération des liens articulaires, et sans fracture des malléoles, il faut faire retenir la jambe à sa partie inférieure par un aide robuste; se saisir du pied sur le cou duquel on placera une main, tandis que l'autre sera appliquée sur le talon; tirer en sens contraire, et lorsque l'astragal sera parvenu au niveau de la base du tibia, pousser le pied du côté opposé à celui de la luxation. Si celle-ci est en devant, l'opérateur, d'une main, embrassera la jambe au-dessus des malléoles, et de l'autre le pied près l'article, et en poussant à contre-sens l'une et l'autre, c'est-à-dire le pied en arrière

et

et la jambe en avant, il réussira à la réduire. L'inverse doit avoir lieu pour la luxation en arrière.

D. Quelles sont les maladies endémiques dans les pays bas et marécageux ?

R. Le défaut de transpiration; l'absorbtion par les pores de la peau et par les poumons d'effluves putrides; la lenteur de la circulation; l'imperfection de l'hématose; la surcharge séreuse du sang; la mollesse organique de la fibre; l'idyosincrasie mucqueuse; &c. sont les résultats ordinaires d'une atmosphère incessamment chargée de vapeurs humides et palustres; et ces résultats deviennent à leur tour les causes toujours agissantes de cette foule de maladies qui accablent les habitans des lieux bas et marécageux.

L'influence de l'humidité et du voisinage des marais ne se borne pas à l'homme; elle s'étend encore sur les animaux et sur les productions de la terre, auxquels elle imprime des qualités qui, de leur côté, concourent à multiplier les maladies et à en rendre le règne permanent.

Hippocrate avait déjà fait ces observations dans son livre précieux *de Aëre, locis et aquis in homine*, où il a porté l'exactitude jusqu'à tracer la conformation spécifique des hommes qui vivent dans les contrées basses et humides. Elles ont été répétées, après lui, par les médecins de tous les temps. *Lancisi*, *de noxis palud. effluv.*, et *Ramazzini*, *de morb. artific.* s'en sont sur-tout très-occupés. *Pringle*, dans ses observations sur les maladies des armées, les a appliquées à la médecine militaire, et les mémoires de la ci-devant société de médecine de Paris, renferment, sur ce point, des travaux utiles auxquels j'ai eu quelque part.

Toutes les maladies que peut enfanter le *Serosa colluvies et diluvies* de *Charles Lepois*, sont endémiques dans les pays dont il s'agit ici. Les fièvres habituelles, les obstructions, la bouffissure du visage, l'oedème des extrémités, toutes les espèces d'hydropisie, les catarrhes de la poitrine et de la vessie, l'ictère, les rhumatismes, les ophtalmies humides, les diarrhées aqueuses, les scrophules, le goëtre, le rachitis, etc.

On a remarqué que les troupes qui séjournent dans ces climats sont particuliérement sujettes, savoir : sur la fin de l'hiver et au commencement du printems, aux péripneumonies bilieuses et catarrhales ; aux fièvres tierces et double-tierces ; aux esquinancies mucqueuses ; aux fluxions séreuses sur les yeux et les oreilles ; aux engorgemens froids des glandes parotides et sous-maxillaires, et aux douleurs arthritiques : en été, et au commencement de l'automne, aux coliques, à la dyssenterie, au cholera-morbus, aux fièvres continues-rémittentes, à l'héméralopie ; et dans le reste de l'automne et de l'hiver, aux fièvres quartes, aux fièvres bilieuses, putrides, catarrhales, à la leucophlegmatie.

Ces maladies, ordinairement sporadiques pour les troupes, deviennent quelquefois épidémiques et contagieuses, et exercent les plus grands ravages dans les garnisons et cantonnemens, pour peu que les hommes y soient accumulés. On sent bien qu'elles doivent acquérir un caractère bien plus redou-

table encore dans les pays où des chaleurs excessives se joignent, pendant le jour, à l'humidité et aux émanations des *palus*, et sont remplacées, la nuit, par un froid brumeux et piquant. C'est ainsi qu'aux environs des marais pontins, selon *Lancisi*; dans quelques cantons humides de nos départemens du Midi, au rapport de *Rivière*; dans les garnisons marécageuses de *Marsal*, *Gravelines*, *Avesnes*, etc.; d'après les observations consignées dans le journal de médecine militaire, des fièvres ordinaires ont quelquefois pris un type délétère, pestilentiel, dont on ne pouvait accuser qu'une extrême chaleur, réunie à une extrême humidité.

D. Quels sont les moyens qui peuvent être plus heureusement mis en usage pour faire éviter ces maladies aux garnisons?

R. Il serait à desirer que, dans les pays bas et marécageux, les troupes n'habitassent jamais le rez-de-chaussée des casernes et maisons; car c'est-là que les vapeurs humides et putrides se concentrent le plus, faute d'écoulement, et que l'impression en est plus

forte et plus durable. Il faudrait aussi que les chambres fussent percées de croisées correspondantes pour établir une ventilation constante et augmenter ainsi le ressort de l'air.

Il serait bon de distribuer au soldat des liqueurs fortes, dans le tems des plus gros brouillards ; du vinaigre pendant celui des chaleurs, et quelques substances aromatiques, telles que des baies de genièvre, pour jetter dans le bidon de l'eau potable, durant toute l'année.

On doit l'empêcher de se promener autour des marais ; lui interdire la pêche ; lui défendre de se coucher sur l'herbe humide des terreins tourbeux ; le forcer à se vêtir chaûdement, le tenir dans un exercice continuel et modéré ; mettre dans son pain quelques épices ; lui délivrer du poivre pour assaisonner ses légumes et sa soupe ; l'inviter à se frotter, soir et matin, le corps avec une brosse, ou un morceau d'étoffe de laine ; à fumer ; à se laver souvent, à froid, le visage, les mains et les pieds ; à entretenir la plus grande propreté dans la chambre et au-

tour des casernes. S'il y a des arbres dans le voisinage de celles-ci, il convient de les abattre. S'il est possible d'inonder les fossés dans lesquels l'eau est stagnante, il est prudent de le faire le plus souvent possible; car les alluvions sont bien moins dangereuses que les marres croupissantes; et le renouvellement de l'eau, en retardant la décomposition des corps végétaux et animaux disséminés dans ces marres, diminue les émanations infectes qu'elles ont coutume de fournir.

Le bois ne doit jamais manquer aux troupes si désavantageusement stationnées, et parmi les légumes dont elles peuvent faire usage, c'est à l'oignon cuit ou crud que la préférence sera accordée.

D. Indiquer les moyens prophilactiques d'éviter la gale ?

R. Il règne dans les armées deux espèces de gale, qui ont chacune de nombreuses nuances. L'une est spontanée ; elle succède ordinairement à une maladie précédente à laquelle elle a servi de crise. Elle peut être aussi la suite d'une

altération morbifique des humeurs, ou l'ouvrage de la vermine, des démangeaisons, des ongles, de la malpropreté. C'est la plus rare; je crois même que la gale qu'on appelle critique est, très-souvent, une gale contractée pendant une autre maladie, dans des fournitures imprégnées du levain psorique, telles qu'il s'en trouve malheureusement trop dans nos hôpitaux.

L'autre est la gale de contagion, laquelle ne se communique que par le contact immédiat d'un individu galeux, ou d'un vêtement, d'un objet dont il aura fait usage. C'est la plus commune et la seule dont je doive m'entretenir ici.

Les moyens d'en arrêter les progrès sont, 1°. de faire passer successivement à la lessive et au foulon, toutes les fournitures usuelles des hôpitaux. 2°. De n'admettre aucun fiévreux, ayant en même temps la gale, à coucher avec d'autres malades, et dans des fournitures autres que celles exclusivement destinées aux galeux. 3°. De traiter dans des hôpitaux sédentaires, établis *ad hoc*, les gales

rebelles, invétérées ou compliquées; et dans des établissemens temporaires, à la suite des armées, les gales simples et récentes. 4°. D'inviter les communes par lesquelles passent les militaires galeux pour se rendre aux hôpitaux, à ne pas donner à ceux qui en reviennent guéris, les mêmes draps de lit qu'ils ont eus en y allant; et d'enjoindre aux directeurs des hôpitaux de faire laver, blanchir et désinfecter les hardes et habillemens qu'ils y ont apportés. 5°. De prescrire aux militaires de coucher dans des sacs qu'ils laveront souvent; de se déshabiller la nuit, quand rien ne s'y opposera d'ailleurs; de changer plus fréquemment de linge; de se laver soigneusement, et de déclarer leur état aussitôt qu'ils auront remarqué sur eux la moindre trace de gale, pour être, sans délai, sequestrés, si l'armée marche, ou envoyés aux hospices anti-psoriques, si elle est stationnaire. 6°. D'ordonner aux gardes-magasins des effets militaires auxquels sont renvoyés les habillemens des défenseurs morts dans les hôpitaux, ou au champ d'honneur, de

tenir la main à ce qu'ils soient lavés, nettoyés et désinfectés, avant qu'on les distribue ultérieurement. 7°. D'éviter que le pain des troupes soit atteint de moisissure, mal confectionné, surchargé de farine de seigle vieux et altéré : qualités vicieuses qu'il est très-rare de lui trouver, mais qu'il ne devrait jamais avoir. 8°. Enfin, d'exiger que nos jeunes frères d'armes se peignent habituellement, et préviennent ainsi des ulcérations à la tête, où leurs doigts se portant sans cesse risquent de puiser le germe d'une gale universelle ; sans compter que l'état de cachexie où elles le plongent, rend bien plus prompte et plus facile, chez eux, la contagion psorique.

D. Quelle disposition doit avoir un camp pour être salubre?

R. Les Grecs et les Romains, peuples jadis les plus belliqueux de la terre, portèrent toujours la plus grande attention dans le choix des emplacemens de leurs camps. Ils préféraient les terreins élevés, exposés en pente au soleil levant, abrités ; en hyver, du côté du Nord, et en été, du côté du Midi; voi-

sins des rivières, et peu éloignés des forêts. Pendant les chaleurs caniculaires, ils quittaient les plaines et les côteaux pour se retirer à l'ombre des bois. *Ne sine opacitate arborum æstate milites commorentur*, dit Végèce, *de re militari*; et les vestiges nombreux qui nous restent des camps de César, attestent avec quel soin ce guerrier évitait, en tout tems, les lieux bas, humides, inaccessibles à l'air et au soleil.

Il faut, quand on est maître de placer un camp à son gré, que le sol où l'on se propose de l'établir ne fournisse point d'eau, creusé à 18 ou 20 pouces de profondeur; qu'il ne soit pas entrecoupé de ravins, ce qui annonceroit qu'il est sujet aux inondations; qu'il s'élève au-dessus du niveau des lacs et rivières, s'il en est dans le voisinage; que l'accès y soit facile à tous les vents, mais spécialement à ceux de l'est et de l'ouest; qu'il incline un peu de l'un à l'autre de ces aspects; qu'aux environs il n'y ait ni marais ni eaux dormantes; et qu'il soit, autant que faire se pourra, sabloneux

ou crayeux, les terres grasses, et les argilleuses étant les plus humides de toutes.

On disposera le front de bandières au levant, et les aîles s'étendront du sud au nord. Les tentes seront dressées sur deux et au plus quatre rangs, bien espacées et alignées, et ayant leur ouverture principale sur la rue du camp. Il sera creusé autour d'elles, un petit fossé pour recevoir les eaux pluviales, et les dégorger dans un conduit qui les transmettra loin du terrein.

D. Par quels moyens y maintient-on la salubrité ?

R. C'est 1°. en reculant, le plus qu'il sera possible, les fosses d'aisance qui doivent toujours être sous le vent, profondes, recouvertes, chaque soir, d'une couche de terre, et comblées aussi-tôt qu'elles sont à moitié pleines, pour être remplacées par de nouvelles.

2°. En empêchant que les environs du camp soient salis d'excrémens, et le dedans d'immondices, de lambeaux d'habits, de débris alimentaires, etc.

3°. En faisant ouvrir, tous les jours, pendant quelques heures, les tentes, des deux côtés, afin d'y établir un courant d'air qui corrige celui qui s'y trouve comprimé et dessèche l'intérieur.

4°. En exigeant que la paille soit remuée aux heures où la tente restera ouverte; qu'on l'en sorte, deux ou trois fois par décade, pour la faire sécher, et qu'on la renouvelle le plus souvent qu'il sera possible.

5°. En écartant au loin les tueries et les boucheries, et ne souffrant pas que les fressures et les entrailles des animaux pourrissent dispersées sur la terre.

6°. En éloignant de même les grands parcs de bestiaux, de chevaux et d'équipages dont la proximité altère toujours l'air, et nuit à la salubrité et au repos.

7°. En envoyant de bonne heure, aux hôpitaux, les malades affectés de maladies contagieuses, comme la dyssenterie, la fièvre continue-remittente, celle des camps, etc. et ne gardant en général, sous la tente, que ceux que quelques jours de diète, et un purgatif doivent rendre à la santé.

8°. En ne restant pas trop long-tems sur le même terrein, et en transportant le camp sur un autre, aussi souvent que les circonstances le permettront.

D. Terminer par un modèle de séries de questions de chirurgiens de troisième et première classe ?

R. La commission sachant combien il en coûte peu à l'esprit, combien il est facile de faire des questions, a voulu me transformer, un instant, en interrogateur, sans doute pour me donner quelque relâche et me laisser reprendre haleine. Je la remercie de cette attention.

CHIRURGIEN DE TROISIÈME CLASSE.

Première Série.

Quelles sont les fonctions d'un chirurgien de troisième classe dans un hôpital ambulant ?

Quelle est la part de surveillance qu'il doit et peut y exercer ?

Quel est le chef auquel il doit obéir, dans le grand nombre d'individus qui s'attribuent le droit de le commander ?

Que doit-il faire lorsqu'il est de garde ?

Quels auteurs a-t-il lus, pendant les loisirs que lui a laissés son service ?

Quelles sont les questions qui lui ont été faites en différens tems, par les visiteurs, examinateurs, commissaires, inspecteurs, agens, délégués et mandataires de toutes espèces, qui, tour-à-tour, ont convoqué, rassemblé, harangué, exhorté, menacé les officiers de santé, sans jamais leur avoir rien appris ?

Seconde Série.

Comment définit-on un instrument de chirurgie ?

De quelle manière le présente-t-on à l'opérateur ?

Quels sont les bandages usités dans les affections chirurgicales de la tête ?

Après l'application des vésicatoires, en quel cas faut-il dépouiller la plaie de l'épiderme qui la recouvre, ou se contenter d'ouvrir simplement les ampoulles ?

D'aprés quelles considérations doit-on,

dans l'usage des cataplasmes, se déterminer à les appliquer froids, tièdes ou chauds ?

Troisième Série.

Quel est le moyen d'arrêter l'hémorragie qui succède quelquefois à l'extraction d'une dent ?

Quels sont les premiers secours à donner, sur le champ de la gloire, à un militaire blessé au bras, ou à la cuisse, et qui perd son sang ?

CHIRURGIEN DE PREMIÈRE CLASSE.

Première Série.

Gui Patin, d'après un homme célèbre, disait de la médecine, qu'elle valait beaucoup moins depuis qu'elle était devenue causeuse. Crois-tu que la chirurgie ne risque pas de se perdre si on la force jamais à être babillarde ?

Quelle est, dans l'amputation de la cuisse, la méthode de couper la peau et les muscles, la plus propre à prévenir la saillie de l'os ?

A laquelle des deux ligatures, la médiate

et l'immédiate ; faut-il donner la préférence dans les amputations ?

Les battemens que ressent un amputé, à son moignon, présagent-ils toujours une hémorragie ?

Comment le bruit du tonnerre et celui du canon peuvent-ils renouveller les hémorragies ?

Seconde Série.

Lamétrie autrefois publia un ouvrage intitulé : *le Machiavél en médecine.* Quel serait, de nos jours et dans notre art, l'écrit propre à servir de pendant à cet écrit-là ?

Dans un hôpital à plusieurs étages, quel est l'emplacement qu'il convient de donner aux blessés ?

Le chirurgien doit-il craindre où rechercher l'accès de la lumière et du soleil, dans la salle des blessés ?

Faut-il approcher des plaies, pendant qu'on les panse, un réchaud allumé ?

Y a-t-il d'aussi grands dangers qu'on le dit, à les laisser découvertes un moment ?

Q'entendait *Ambroise Paré* par le mot *Flabellation* ?

Troisième Série.

Etablir la distinction de la fièvre humorale et de la fièvre vulnéraire, chez les blessés, et indiquer les époques où elles ont coutume de se manifester ?

Quels sont les moyens de calmer la fièvre vulnéraire et ceux de détourner la fièvre humorale ?

En quel cas, et en quel temps doit-on administrer le kinkina aux blessés ?

De quelle manière conçois-tu qu'agisse ce remède dans les plaies gangreneuses ?

Quelle peut être l'origine des vers qu'on rencontre dans les appareils; et leur présence est-elle d'un fâcheux augure ?

RÉPONSES
AUX QUESTIONS
DE LA TROISIÈME SÉRIE.

Demande. DÉCRIRE les viscères contenus dans le bas-ventre, et s'étendre sur les usages physiologiques de chacun d'eux ?

Réponse. La Commission desirant, dans les questions qui suivent celle-ci, que je m'entretienne des maladies des voies urinaires, et des opérations qu'elles exigent, n'a sans doute voulu, en me demandant la description anatomique et physiologique des viscères du bas-ventre, parler que des organes qui concourent à la sécrétion et à l'excrétion des urines: champ trop vaste encore, pour le tems qui m'est accordé, et que je ne pourrai parcourir que très-rapidement.

Ces organes sont les Reins, les Urétères, la Vessie et l'Urètre.

Les Reins. A l'un et à l'autre côté des vertèbres lombaires, entre la dernière fausse

côte, et l'os des îles, et à la partie la pl
reculée de la cavité abdominale, sont deu
corps glanduleux, d'un parenchyme trè
ferme, enveloppés dans un tissu cellulai
abondant, semblables à une grosse fêve
et ayant leur face concave tournée vers
colonne épinière : on les appelle Reins.

Le gauche, situé sous la rate, est pl
élevé que le droit qui se trouve sous le gr
lobe du foie. Leur volume varie selon l'âge
le climat, les habitudes, et principalemen
selon la disposition pathologique dont ils pe
vent être affectés.

Ils sont tous deux hors du sac du pér
toine. Ce qu'on a pris pour une duplicatu
de cette membrane, dans laquelle on les a cr
placés, n'est qu'un tissu cellulaire fort lâch
qui leur sert d'enveloppe commune.

Leur tunique propre est formée de deu
lames, dont l'externe qui est très-lisse, ren
chez les adultes, la face convexe de c
glandes, unie et égale; tandis que chez l
enfans, et dans quelques espèces de man
mifères ruminans, elle est bosselée et tube

culeuse. La lame interne adhère à la précédente par un tissu délié, et se plonge, de toutes parts dans la substance du Rein, par des prolongemens qui se confondent avec elle.

La première, après avoir recouvert la totalité du Rein, se rassemble à sa partie concave, se glisse, par la sinuosité qu'on y observe, jusqu'à l'entrée des vaisseaux avec lesquels elle pénètre dans l'intérieur de l'organe, pour leur fournir autant de capsules, qu'ils ont de rameaux, et contribuer en outre, à la formation des calices et réceptacles urinaires.

Les vaisseaux qu'elle accompagne ainsi sont 1°. une artère qui, sortie transversalement du tronc de l'aorte descendante, s'introduit dans le Rein par plusieurs branches qui s'y subdivisent à l'infini, et y portent la nourriture et la matière des urines; 2°. une veine qui, de cette glande d'où elle s'échappe par deux ou trois rameaux principaux, se rend, dans la même direction, à la veine cave inférieure où elle verse le sang réliquataire de la sécrétion urineuse.

La position de l'aorte et de la veine cave, est telle, que l'artère rénale gauche est plus courte que la droite; que la veine rénale droite est moins longue que la gauche, et que les veines sont placées plus antérieurement que les artères.

Les dernières sont entrelacées d'un rézeau nerveux auquel des filets provenans les uns des ganglions semi-lunaires des grands sympatiques, de chaque côté; les autres du plexus splénique, à gauche, et du plexus hépatique, à droite, concourent également. Les veines n'offrent que quelques nerfs de peu de conséquence.

Le Rein coupé en deux, par sa grande courbure, présente trois substances bien distinctes: une extérieure, glanduleuse, compacte, occupant toute la circonférence, été appelée corticale; une autre rayonnée, d'un rouge clair, composée de petits tubes et placée au centre, est dite médullaire ou tubuleuse; et une troisième, qui n'est qu'une continuation de la précédente, ordinairement plus pâle qu'elle, offrant dix ou douze

monticules, ou mammelons coniformes, a été nommée mammelonnée. Il paraît que les deux premières ont une part plus active à la sécrétion des urines que la dernière, qui sert principalement de filière à cette liqueur, ayant, au bout de chacun de ses mammelons, plusieurs petits trous d'où il est facile de voir sortir des gouttelettes d'urine, lesquelles tombent dans des entrepôts membraneux configurés en entonnoirs dont ils portent le nom.

Chaque mammelon a son entonnoir, dont le pavillon s'ouvre dans un réceptacle commun, dit bassinet. Celui-ci est partagé, chez l'homme, en trois loges, ou goulots, dont chacun reçoit à la fois plusieurs entonnoirs avec les mammelons auxquels ils aboutissent. Dans les animaux, il ne forme qu'une seule cavité. Les trois branches du bassinet se réunissent en un tronc qui forme les urétères, une et rarement deux de chaque côté.

Urétères. Elles sortent de la sinuosité oblongue du rein, au-dessous de l'artère rénale, entre elle, et un peu derrière la veine. Ce

sont des canaux membraneux, élastiques, dont la tunique extérieure est blanche, filamenteuse, et ressemble à un tissu cellulaire comprimé; la moyenne est rougeâtre, fibreuse et contractile; et dans l'intérieur on remarque des rides qui s'entrecoupent, et une couche grenue et veloutée.

Ces canaux descendent obliquement aux côtés de la face antérieure de l'os sacrum, où, faisant une légère inflexion, ils s'insinuent entre la vessie et le rectum, sans être, dans tout ce trajet, environnés du péritoine qui ne couvre de sa lame membraneuse qu'une portion tantôt plus, tantôt moins grande de leur diamètre. De-là ils se glissent derrière les vaisseaux spermatiques et la partie inférieure de la vessie, entre l'artère ombilicale et le canal déférent avec lesquels ils se croisent. Enfin ils s'ouvrent dans la vessie urinaire, après avoir fait quelque chemin entre ses deux premières tuniques; et leur orifice, dans l'intérieur de ce viscère, est de moitié plus étroit que le calibre de leur tube.

Vessie. C'est une poche membraneuse et charnue

charnue, formant un ovale dont la pointe est en haut, dans l'état de réplétion, et en bas dans celui de vacuité, et dont les côtés sont plus évasés de devant en arrière, que de droite à gauche. Sa situation est au bas de l'abdomen, derrière la symphise des os pubis, vers le commencement du rectum.

Elle a un corps, un fond et un col. On y distingue les mêmes tuniques qu'à l'estomach. La plus extérieure lui est fournie par le péritoine dont la lame membraneuse, après en avoir recouvert la partie postérieure seulement, fait un pli transversal qui s'efface à mesure que la vessie se remplit, et devient très-saillant lorsqu'elle est affaissée sur elle-même. La tunique suivante est musculeuse; on y voit différens plans de fibres charnues disposés en long, obliquement et en travers, et réunis par un tissu cellulaire qui permet de les séparer. La subjacente est nerveuse; c'est un lacis de filets nerveux qui viennent des cruraux, des grands sympatiques, et du plexus mésentérique inférieur. Enfin l'interne est tapissée de granulations, et toujours

mouillée d'une liqueur viscide qui sert à la défendre contre l'acrimonie des urines.

Au sommet de la vessie est un cordon composé de trois prolongemens ligamenteux, l'ouraque et les artères ombilicales oblitérés et devenus inutiles depuis la naissance de l'enfant. Il se porte entre la ligne blanche et le péritoine, vers l'ombilic, où il s'attache et fournit, de ce côté, une sorte de point d'appui à la vessie; tandis que des expansions ligamenteuses, qui adhèrent à la face interne des os pubis, lui en fournissent latéralement deux autres.

Le fond de la vessie réside dans sa partie inférieure, et non dans sa supérieure, comme l'ont dit quelques anatomistes, qui comparaient improprement cet organe à une bouteille renversée. Il est percé de trois ouvertures, des deux qui appartiennent aux uretères, et de celle de l'urètre, laquelle est pratiquée antérieurement dans une production des tuniques vésicales, à laquelle on a donné le nom de col. Cette partie est pourvue, à son origine, de deux trousseaux de

fibres charnues qui, de la face antérieure et un peu latérale de la vessie, descendent en ligne oblique vers son orifice extérieur, se rencontrent avant d'y arriver, s'entrecoupent entre eux, et se mêlent avec les fibres transversales pour former cet anneau musculeux auquel on a donné le nom de sphincter, et dont les fonctions sont d'ouvrir et de fermer le passage aux urines. On y remarque un appendice, ou plutôt un pli membrano-cartilagineux, qu'il a plu à *Lieutaud* d'appeler Trigône.

La Vessie reçoit ses artéres des illiaques internes, de l'épigastrique, et très-souvent de l'ombilicale. Ses vaisseaux veineux viennent des veines du même nom.

Urètre. A sa sortie de la vessie, l'urètre est un canal simplement membraneux; il reste tel dans l'étendue de plus d'un pouce; après quoi il rencontre un corps spongieux, pyriforme, qui ne s'étant d'abord attaché qu'à quelques points de sa face inférieure, finit par s'écarter de droite et de gauche, et l'embrasse ensuite dans toute sa circonfé-

rence. On le nomme Bulbe de l'urètre. Avant cette rencontre, l'urètre repose dans une goutière pratiquée sur une glande dite prostate, laquelle ressemble à une châtaigne, a sa base tournée vers la vessie, et sa pointe vers le bulbe. La petite portion de l'urètre comprise entre ces deux dernières parties, perce le ligament interosseux des os pubis, et trouve, aussi-tôt qu'elle l'a traversé, la masse spongieuse dont il vient d'être parlé.

Dans la cavité de la portion que soutient la prostate, est une éminence ovale, large en arrière et pointue en devant; on l'apele *Verumontanum*. Là aboutissent les canaux déférens; là s'ouvrent les conduits excrétoires de la prostate. Plus loin, et du côté du gland, sont de nombreuses lacunes qui versent dans le canal l'humeur filtrée par une foule de cryptes et de glandules dispersées sous la membrane dont il est revêtu intérieurement.

L'urètre se termine à l'extrémité du gland par un orifice oblong, par une espèce de fente beaucoup plus petite que ce canal,

près de la fin duquel on remarque un élargissement que l'on a nommé fossette naviculaire.

D. Décrire les maladies des voies urinaires et les opérations qu'elles peuvent exiger; et déterminer les cas où ces opérations sont absolument indispensables ?

R. Les maladies qui peuvent affecter les voies urinaires, reins, uretères, vessie et urètre, sont si nombreuses et ordinairement si compliquées, qu'un de mes anciens collègues à la ci-devant académie de chirurgie, le citoyen *Chopart*, n'a pu épuiser la matière dans deux volumes savans et instructifs qu'il vient de publier sur ces maladies, et que le citoyen *Desault* n'a fait encore que l'effleurer, malgré les observations précieuses qu'il a souvent communiquées dans son journal.

La Commission de santé trouvera donc bon que je restreigne encore ces questions, et les réduise aux termes du possible et du raisonnable.

Une ou deux maladies du Rein. Le rein est

très-sujet à s'enflammer. Une chûte, un effort, un coup sur la région lombaire ; un exercice violent, sur-tout à cheval ; un gravier, une pierre arrêtés dans le bassinet; l'abus du vin, des liqueurs, des femmes, etc. y attirent une inflammation que suivent bientôt la fièvre, la suppression des urines, les vomissemens bilieux, la rétraction du testicule du même côté, et d'autres symptômes plus ou moins aigus.

Cette inflammation, contre laquelle on ne voit que très-souvent échouer les saignées réitérées, la diète, les grandes boissons, les demi-bains, les lavemens, les fomentations, se termine quelquefois par la suppuration : ce qu'on reconnait à la cessation des grandes douleurs, et aux frissons irréguliers qui ne tardent pas à survenir.

Quand le pus est situé profondément, il s'écoule avec les urines et le malade se rétablit; ou bien il consume la substance du rein et donne lieu à une tabidité qui conduit lentement à la mort. Il peut arriver aussi que, cherchant à s'ouvrir une issue au

dehors, il se porte vers les lombes, et y forme une collection qui s'annoncera par une tumeur avec œdème et empâtement, et dont la fluctuation ne sera jamais qu'obscure.

Ces dépôts purulens, quoique peu apparens à l'extérieur, sont toujours considérables en dedans, à cause du tissu adipeux très-abondant qui environne les reins. Il faut en faire de bonne heure l'ouverture, pour éviter la diffusion du pus; et l'on doit ne pas épargner l'incision, sur-tout inférieurement, pour lui procurer un écoulement déclive et facile.

Il est arrivé quelquefois que des graviers et même des calculs volumineux sont sortis du rein, entraînés par le pus auquel on avait fait jour. L'exploration avec le doigt ou la sonde, a aussi fait reconnaître l'existence d'une pierre encore chatonnée dans ce corps glanduleux. C'est dans ce cas seulement qu'on a pu pratiquer, avec connaissance de cause et succès, la néphrotomie : opération téméraire dans toute autre circonstance, malgré ce qu'en ont dit *Franck* de *Franckenau*, et cette

foule d'auteurs crédules, ou mensongers, que *Hévin* a réfutés d'une manière si victorieuse.

Les coups de feu à la région des reins, avec lésion de ces organes, sont presque tous mortels. Je n'en ai encore vu guérir qu'un. La balle s'était arrêtée sur la grande convexité du rein gauche, et y avait fait une empreinte assez profonde. Après les incisions effrayantes qu'on est obligé de faire dans de telles blessures, à cause de l'épaisseur extrême, tant des muscles, que du tissu cellulaire, le corps étranger résonna sous la sonde, et j'en fis aisément l'éduction avec le tire-balle de mon invention.

La suppuration fut très-orageuse : des accidens de toutes espèces mirent souvent le blessé à deux doigts de la mort. Mais enfin la nature, aidée de l'art, triompha de tous les obstacles, et la République reconnaissante eut à récompenser un brave défenseur de plus.

Une ou deux maladies des Uretères. Il parait démontré que le rein est la matrice des sables et des calculs urinaires. C'est la seule

vérité sur laquelle soient d'accord les milliers d'auteurs qui ont écrit sur la *lithiase* et la *lithontricie*. Un de ces corps venant à s'arrêter dans le trajet de l'uretère, le canal s'enflamme aussi-tôt, se distend supérieurement par les urines retenues, se déchire même quelquefois; ce qui occasionne des dépôts purulens et urineux qui se manifestent dans les régions iliaques, où il importe de les ouvrir sans retard.

J'ai vu une de ces collections, à la suite d'un coup de feu dont la balle entrée par le nœud de l'ombilic, avait cheminé obliquement dans le bas-ventre, et dilacéré l'uretère gauche. Il sortit, par l'ouverture que j'en fis, plus de six livres d'urine mêlée de pus, dont l'odeur ammoniacale nous frappa, mes aides et moi, au point de nous étourdir un moment. La plaie est restée fistuleuse pendant cinq mois, au bout desquels elle s'est fermée sans s'être recouverte depuis. Je n'ai pu savoir ce que la balle est devenue.

Dans la plupart des affections de la vessie, les uretères ne pouvant facilement dégorger,

dans ce réservoir, l'urine qu'elles charient, s'amplifient, se dilatent, jusqu'à ressembler aux plus gros intestins. C'est ce que les nosologistes ont appelé *hydropisie urineuse des uretères.* Quand la poche est très-considérable, elle peut écarter les viscéres flottans du bas-ventre, et se prononcer en dehors, sous la forme d'une hydropisie enkistée. Alors seulement la paracenthèse pourrait être praticable.

La section d'une uretère obstruée par un calcul, est, comme la gastrotomie dans le *volvulus*, le fruit d'une imagination en délire, et d'une audacieuse spéculation de cabinet.

Une ou deux maladies de la vessie. Joannes Fatius, si je m'en souviens bien, a rapporté plusieurs exemples de vessies rompues par excès de plénitude, ou par quelque cause extérieure. *Ludwig* en a cité aussi, sur-tout de cette dernière espèce ; j'en ai un dont je puis attester la réalité, car j'ai vu et touché, *vidi oculis, tetigique haud dubitante manu.*

Un maréchal ferrant, du régiment de cavalerie dont j'ai été chirurgien-major, re-

çut, d'un cheval qu'il ferrait, un coup de pied de derrière qui le renversa et lui causa une longue syncope. Il était ivre de bierre, et la pince du fer avait porté immédiatement au-dessus de l'arcade des pubis, où elle n'avait fait qu'une plaie superficielle. Le hocquet survint bientôt, l'estomac se vida, les extrémités se refroidirent; on crut le blessé perdu. Le lendemain le ventre était tendu et douloureux. La sonde ne procura que très-peu d'urines. Au bout de quelques jours, il parut au périné, une tumeur rouge et non circonscrite. Les cataplasmes y ayant déterminé une fluctuation sourde, je l'incisai, et il en sortit plusieurs pintes d'urine infecte. La sonde n'avait pas quitté la vessie. Le malade mourut. A l'ouverture du cadavre, je trouvai la vessie déchirée en franges, dans l'étendue de quatre travers de doigts, à sa partie supérieure, et un peu latéralement à droite. Le petit bassin était inondé de pus et d'urine.

On a beaucoup parlé des hernies de la vessie. *Verdier* et *Garengeot* ont publié chacun de bons mémoires sur cette affection,

qui heureusement est rare et facile à reconnaître. C'est par les anneaux des muscles du bas-ventre qu'elle se forme le plus ordinairement. On en a vu aussi au périné. Il faut, pour qu'elle ait lieu, outre le concours des causes occasionnelles, que la vessie trop distendue par les urines, ou trop long-temps comprimée par les viscères ambiens, ait contracté une amplitude contre nature, ou une figure vicieuse, ou de ces loculamens, de ces appendices sur lesquels *Brocke* a donné de si curieuses observations.

Cette hernie n'a point de sac, puisque la vessie n'est pas dans le péritoine. Mais le viscère en s'échappant entraîne avec lui la portion de cette membrane qui est attachée à sa face postérieure, laquelle pousse celle qui couvrait l'anneau, et forme un godet dans lequel les intestins peuvent s'insinuer et produire cette complication herniaire qu'on a appellée entero-cystocèle.

Lorsque la hernie de vessie tombe jusques dans le scrotum, la portion de péritoine qui l'a suivie est placée sur sa face antérieure à

laquelle elle adhère par quelques feuillets cellulaires très-lâches. Ce *prolapsus* n'arrive guères que quand la vessie est chassée et entraînée par les intestins. Dans ce cas, on la rencontre entre le sac herniaire intestinal et le cordon des vaisseaux spermatiques sur lequel elle est couchée.

Ceux qui sont affectés de cette hernie sentent les flots d'urine qui battent l'anneau, lorsqu'ils toussent et éternuent. Ils ont à l'aine une tumeur ondulante qui disparaît quand on la comprime (ce qui ne se fait pas, sans occasionner aussitôt des envies d'uriner), et qui ne se montre que lorsque la vessie est remplie. *Verdier* raconte qu'un chirurgien ignorant, l'ayant prise pour un bubon, en fit l'ouverture, et fut bien étonné de voir, au lieu du pus, couler de l'urine.

Le corps de la vessie conserve toujours quelque communication avec la partie qui est sortie. On a trouvé dans celle-ci des petites pierres, des graviers, je ne sais même pas si on n'en a point extrait, par l'incision, un calcul volumineux qui y avoit pris son

accroissement. Si ce commerce venait à être intercepté, soit par un resserrement spasmodique, ou inflammatoire de l'anneau; soit par l'obturation causée par une pierre; la tumeur s'enflammerait bientôt, et le vomissement amenerait le hoquet; au lieu que dans l'étranglement des hernies intestinales, c'est le hoquet qui précède le vomissement. Rien ne réussissant à rétablir la liberté détruite, on ne pourrait se dispenser de vider la poche extérieure par un coup de trôcart, dont le non-succès nécessiterait le débridement de l'anneau. Mais je doute qu'on ait jamais été réduit à cette extrémité hypothétiquement proposée par les auteurs.

Avec un brayer ordinaire, on maintient fort bien les cystocèles de l'aine. Quand elles paraissent sous le raphé, ou à côté, ou au-dessus du fondement, ce qui n'arrive jamais sans une rupture, ou un écartement des fibres musculaires des releveurs de l'anus, à la suite d'un écart, ou d'un effort violent, il faut en faire construire de particuliers dont il se trouve un beau modèle dans le livre du bandagiste *Juville*.

Je renvoie pour ce qui concerne la taille, à ce qu'ont écrit *Celse*, *J. des Romains*, *Marianus-Sanctus*, *Franco*, *Collot*, *Tollet*, *Morand*, *Cheselden*, *Foubert*, *Rau*, *Ledran*, *Lecat*, *Louis*, *Hawkins*, etc. dont je me serais fait un plaisir de retracer les méthodes à la commission de santé, si au lieu de quelques heures qu'elle m'a données pour répondre à des questions qui lui ont peut être coûté plusieurs jours à poser, elle m'eût accordé un mois pour me recueillir, et un autre pour rédiger.

Une ou deux maladies de l'urètre. On appelle hypospadias ce vice de conformation dans lequel l'urètre s'ouvre au-dessus, ou au-dessous, et plus ou moins loin de l'extrémité du gland. L'obstacle qu'il apporte quelquefois à la génération, et l'embarras qu'il cause dans l'acte de la miction, ont décidé plusieurs praticiens à en tenter la guérison. On réussit à le détruire, et à rendre au canal une bonne direction, en rafraîchissant[f], avec l'instrument tranchant, les petites lèvres du bec d'éguière que forme ordi-

nairement l'orifice de l'urètre; en perçant dans l'épaisseur du gland, non avec un trocart, comme l'ont dit les livres, mais avec une longue lancette, ou l'aiguille à cataracte de *Lafaye*, un conduit correspondant avec le canal naturel, et en plaçant à demeure, dans l'un et l'autre, une sonde creuse qui force le premier à rester ouvert, et empêche les urines de nuire à la cicatrice de la petite plaie qu'on a faite.

Il n'est pas rare qu'une petite pierre s'engage et s'arrête dans le trajet de l'urètre, et y cause, par son séjour, des accidens plus ou moins pressans. J'en ai vu une qui y avait acquis le volume d'un œuf. Elle portait, à sa face inférieure, un sillon assez profond, à la faveur duquel les urines avaient continué pendant vingt ans à s'écouler.

Hunter a proposé, pour extraire ces corps étrangers, lorsqu'ils ne sont pas trop considérables, une espèce de porte-crayon disposé dans une sonde que l'on introduit dans l'urètre, et de l'intérieur de laquelle on fait sortir deux lames élastiques qui, en s'écar-

tant par leur propre ressort, dilatent le canal et peuvent charger le petit calcul.

Cet instrument dont on a fait graver le dessin, dans le journal de médecine, il y a quelques années, est imité du tire-balle d'*Alphonse-Ferri*, et se trouve dans les planches de l'*Armamentarium* de *Scultet*, où Jean-Louis *Petit* l'avait déjà puisé pour le même usage.

Malgré les avantages qu'on lui a supposés, je doute qu'il dispense jamais personne de l'opération qu'exige le cas dont il s'agit; parce que le canal peu expansible par lui-même, le devient encore bien moins quand il est enflammé et douloureux, et que la pierre est toujours enfoncée par les deux bouts dans ses parois.

Pour délivrer l'urètre de cet obstacle, il faut y faire une incision, après avoir retiré la peau, de manière que sa plaie ne soit point, après l'opération, vis-à-vis celle du canal. Une petite curette, ou des pincettes à pansement suffisent pour l'exérèse; et pour peu que le chirurgien sache s'y prendre, la ci-

catrisation, sans fistule, ne se fait pas longtemps attendre.

Quelle mine inépuisable pour certains gens de l'art, que le canal de l'urètre ! *Daran*, *Gauthier*, *Goulard*, *Guillaume* et Jean *Hunter*, etc. y ont trouvé à la fois de quoi se faire une grande fortune et une grande réputation ; et il s'en faut bien que la carrière soit fermée à ceux qui prétendraient y rencontrer encore l'une et l'autre.

Je ne puis exposer ici ni mes idées, ni celles des autres sur les carnosités, brides, cloisons, végétations, fongosités, etc. que les distributeurs de bougies voient toujours dans l'urètre, et qui disparaissent, la plupart du temps, aux yeux du chirurgien désintéressé et instruit.

Je termine par le cas d'une fistule urinaire et d'une incontinence d'urines, à la suite d'un dépôt gangreneux à la marge de l'anus, dont je viens de guérir un de nos plus braves patriotes. L'urine coulait sans cesse et involontairement ; ce qui prouvait que le trou fistuleux était au-delà du sphincter de la vessie;

et il y avait beaucoup de callosités au tour de l'ouverture extérieure qui était située à la naissance du *scrotum.* J'ai fait la boutonnière, à l'exemple du célèbre *Petit* le chirurgien, et ai compris dans les incisions les orifices fistuleux, extérieur et intérieur, avec le col de la vessie. La cicatrice a été parfaite en deux décades.

D. Quelles sont les dispositions que doit faire le chirurgien en chef d'une armée, la veille d'un combat, pour assurer le service de santé, et porter secours à tous nos frères d'armes ?

R. La sollicitude d'un chirurgien en chef d'armée doit redoubler aux approches d'une affaire. En tout tems il doit être en mesure pour prodiguer aux braves défenseurs, dont le sang a coulé pour la liberté, tous les soins et tous les genres de soulagement qu'ils ont droit d'attendre de ceux à qui la République a confié le dépôt précieux de leur existence, et la tâche honorable de leur payer le premier tribut de sa sensibilité et de sa reconnaissance. Mais au moment d'une

expédition, et quand on se prépare à marcher à la gloire, il faut que sa surveillance soit encore plus active, et que sa prévoyance s'étende et embrasse jusqu'aux plus petits objets.

Un chirurgien en chef qui a l'expérience du service, attache à chaque division militaire de l'armée, une division de chirurgiens qui la suivent par-tout, et doivent toujours être prêts à secourir les blessés et malades qu'elle peut fournir. Il se fait donner l'état de chargement des caissons qui composent cette ambulance particulière, afin de connaître l'étendue des ressources, ou leur pénurie, et de pouvoir exiger de bonne heure le remplacement des articles consommés ou détériorés, si ceux qui sont spécialement chargés de cette partie venaient à la négliger. Il veille à ce que les instrumens de chirurgie qui appartiennent à chaque section, soient toujours complets et bien entretenus, et les caisses de charpie et de linge coupé constamment remplies; à ce qu'il y ait plusieurs appareils de fracture et d'am-

putation tout prêts, et que les cerceaux, atteles, le fil, les épingles, les tresses, etc. soient en quantité suffisante. Il tient sur-tout la main à ce qu'il se trouve des brancards en bon état; des infirmiers en assez grand nombre; plusieurs voitures d'ordonnance vides, avec des cercles et des toiles propres à les couvrir, au besoin; et quelques gendarmes pour escorter les convois, faciliter les réquisitions, aller prendre, un jour d'affaire, les ordres du général, et lui porter les demandes et les éclaircissemens relatifs à la chose hospitalière.

Quand toutes les divisions d'une armée sont habituellement pourvues d'une portion d'ambulance ainsi montée, et qu'il règne entre le chirurgien en chef et ses collaborateurs, entre ceux-ci et les préposés de l'administration, une identité de zèle, d'activité et de vigilance, le service ne peut manquer dans aucune circonstance.

S'agit-il d'une affaire partielle? le chirurgien de première classe qui est à la tête de l'ambulance attachée à la division militaire

qui va donner, fait porter en avant, sous la conduite d'un gendarme, quelques voitures d'ordonnance garnies de paille ou de matelats, sur lesquelles sont des chirurgiens et particuliérement celui de deuxième classe, et des infirmiers ayant avec eux les objets de première nécessité, tant pour le transport des blessés, depuis le champ de bataille jusqu'à ces voitures, que pour les secours chirurgicaux et alimentaires dont ils peuvent avoir besoin avant d'être envoyés à l'hospice, qui ne sera éloigné que d'une demi-lieue au plus.

Quand l'affaire doit être générale, le chirurgien en chef de l'armée se place au centre, et derrière la ligne, avec la division d'ambulance du quartier-général, formée et pourvue comme les autres, et même plus abondamment. Il y établit, de concert avec ses collègues, et les agens principaux de l'administration, une sorte d'entrepôt qui correspond sans cesse avec toutes les branches d'ambulance distribuées en avant et plus près de la ligne, lesquelles viennent s'y appro-

visionner, à mesure qu'elles s'épuisent, et y envoyent les blessés dont l'état exige les plus graves opérations.

A cette réserve se trouvent des chirurgiens d'ambulance, de bataillons et de régimens; des employés, sous-employés et infirmiers, tous rassemblés auxiliairement pour être promptement dirigés sur les divisions qui reçoivent le plus de blessés. C'est sur elle qu'on évacue de tous les points, quand on le peut; et de ce lieu central partent, par convois bien escortés, les voitures qui transportent les malades aux hôpitaux voisins.

Le chirurgien en chef y a autour de lui des collaborateurs en état de le seconder: il opère devant eux; les fait opérer, voit, consulte, lève les difficultés; désigne les blessés qu'on peut, sans danger, abandonner à des mains encore peu exercées; marque ceux dont les plaies en exigent de plus habiles; fixe, chez les autres, le genre d'opérations qu'indique leur blessure; confie le soin de tous à celui de ses aides dont il connaît le mieux la capacité et l'exactitude;

et de temps en temps s'échappe pour voler aux autres ambulans, y animer de même le service, y répandre ses conseils, et y donner l'exemple de la douceur, de l'humanité et de l'infatigable activité avec lesquelles nous devons nous plaire à verser sur nos généreux défenseurs, tous les secours de notre art, et toutes les consolations de la fraternité.

D. Indiquer ce qu'il doit faire, après le combat, pour prévenir les effets de la putréfaction des substances animales ?

R. L'ancien comité de santé a proposé, dans cette vue, plusieurs moyens, dont quelques-uns, tels que la combustion des corps et l'usage de la chaux-vive, sont bien rarement praticables. Pour l'incinération de cinq ou six cents cadavres, il faudrait toute une forêt ; et où trouverait-on assez de chaux pour en répandre sur tant et de si profondes fosses ? Quand on peut se passer des redoutes et retranchemens pris à l'ennemi, ou élevés par nous, c'est dans leurs fossés même qu'il est plus simple d'enterrer les morts. On fera fouler

fouler par les pieds des chevaux et des hommes, la terre dont on les aura comblés, et on en recouvrira la surface avec des mottes de gazon détachées des épaulemens.

S'il y a à proximité du champ de bataille, une montagne caverneuse, c'est là qu'il faut déposer les corps, et murer ensuite les entrées et issues du souterrain. Les puits abandonnés, les carrières inutiles, les mines délaissées peuvent aussi servir très-utilement à cet usage.

Quand on ne trouve pas ces ressources, il est nécessaire de choisir, dans l'endroit le plus bas et le plus exposé aux vents du nord et d'ouest, un lieu de sépulture où l'on fera creuser à quatre ou cinq pieds de terre, des caves et des galeries profondes et assez grandes pour pouvoir y ranger par couches tous les cadavres; et dont on bouchera bien soigneusement l'entrée.

Les fosses collectives dont l'ouverture est très-évasée, sont toutes plus ou moins dangereuses, parce qu'elles offrent trop de sur-

face aux effluves putrides, et que la terre dont on achève de les remplir, malgré la pression et le foulement, reste trop perméable aux gaz délétères qui se dégagent avec d'autant plus de force et d'abondance, que les corps étant tous en contact, aucune substance intermédiaire n'absorbe les produits successifs de leur décomposition.

Dans tous les cas il serait imprudent de laisser séjourner trop long-temps une armée dans le voisinage d'un lieu d'inhumation. Il faut qu'elle s'en éloigne; et si elle est forcée par les circonstances, d'y rester, elle doit occuper les hauteurs, et se placer sur le vent. De grands feux continuellement allumés, établissent des courans d'air qui, dans les endroits infectés par la putréfaction de corps mal enterrés, où l'on est contraint de passer quelque temps, peuvent être très-utiles. Il serait à desirer aussi qu'on eût alors de la chaux-vive en abondance, pour la répandre sur le terrein, et neutraliser, ou du moins affaiblir les vapeurs pernicieuses qui en émanent.

D. Terminer par un rapport, ou certificat portant réforme, et ayant pour base l'une des maladies des voies urinaires ?

R. Je soussigné, chirurgien en chef de l'armée de la Moselle, certifie que le citoyen Pierre Carrière, volontaire au quatrième bataillon de Calvados, compagnie du Sable, rend habituellement et avec beaucoup de douleurs, des urines mucqueuses, briquetées, furfuracées, qui, au moindre exercice, deviennent aussitôt sauguinolentes; qu'il est sujet aux coliques néphrétiques après plusieurs accès desquelles il a rejetté, à ma connaissance, et à celle dudit bataillon, des graviers assez volumineux; qu'ayant été sondé, il n'a point été trouvé de calcul dans la vessie; circonstances qui caractérisent cette affection fâcheuse qu'on a nommé *gravelle*, et me font prononcer que le citoyen ci-dessus, ne peut, tant à cause de la maigreur et de la débilité où il est réduit, que par les longues souffrances auxquelles il est encore destiné, rester plus long-tems à l'armée, et doit

être réformé comme inhabile à porter les armes et à résister aux fatigues de la guerre.

A Bouzonville, &c.

PERCY.

